



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ

Monitorování kvality služeb ve výrobním podniku  
Service Quality Monitoring in a Manufacturing Company

Student: Petra Fukalová

Vedoucí bakalářské práce: doc. Dr. Ing. Pavel Blecharz

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra podnikohospodářská

## Zadání bakalářské práce

Student: **Petra Fukalová**  
Studijní program: B6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6208R020 Ekonomika podniku  
Specializace: 00 Ekonomika podniku  
Téma: **Monitorování kvality služeb ve výrobním podniku**  
**Service Quality Monitoring in a Manufacturing Company**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoretická východiska kvality služeb
  3. Charakteristika zkoumané organizace
  4. Analýza dat a interpretace výsledků
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- BLECHARZ, Pavel. *Základy moderního řízení jakosti*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2011. 122 s. ISBN 978-80-86929-75-0.  
VAŠTÍKOVÁ, Miroslava. *Marketing služeb – efektivně a moderně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 232 s. ISBN 978-80-247-2721-9.  
VEBER, Jaromír a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

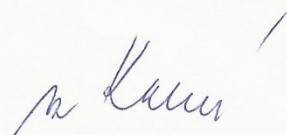
Vedoucí bakalářské práce: **doc. Dr. Ing. Pavel Blecharz**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013



Ing. Josef Kašík, Ph.D.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

### Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že bakalářskou práci na téma Monitorování kvality služeb ve výrobním podniku jsem vypracovala samostatně s použitím literatury, kterou uvádím v přiloženém seznamu.

- V Ostravě dne 10. května 2013

Podpis ..... *Finklová* .....

## Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu bakalářské práce doc. Dr. Ing. Pavlu Blecharzovi za odborné vedení, čas, rady a připomínky, které mi při zpracování bakalářské práce poskytl.

## **Obsah**

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Teoretická část.....</b>	<b>6</b>
2.1	Malé a střední podniky.....	6
2.1.1	Charakteristika MSP .....	6
2.1.2	Statistiky.....	7
2.1.3	Podnik v tržním prostředí.....	8
2.1.4	Výhody malých a středních podniků.....	9
2.1.5	Nevýhody malých a středních podniků: .....	10
2.1.6	MSP a Evropská unie .....	10
2.2	Kvalita.....	11
2.2.6	Norma pro okna a vnější dveře ČSN EN 14351-1 .....	12
2.2.7	Přístupy ke zlepšování kvality.....	12
2.3	Služby.....	13
2.3.7	Dělení služeb .....	15
2.3.8	Kvalita služeb.....	17
2.4	Nástroje managementu kvality.....	19
2.4.1	Ishikawa diagram .....	20
2.4.2	Brainstorming .....	20
2.4.3	Formulář pro sběr údajů (dotazník) .....	20
<b>3</b>	<b>Charakteristika podniku .....</b>	<b>26</b>
3.1	Základní údaje .....	26
3.2	Certifikace .....	27
3.3	Výroba .....	28
3.4	Zaměstnanci .....	28

3.5	Servis a reklamace .....	29
<b>4</b>	<b>Praktická část .....</b>	<b>31</b>
4.1	Výzkum.....	31
4.1.1	Náplň práce servisních techniků .....	31
4.1.2	Demografické údaje .....	32
4.1.2	Otázky týkající se vlastnictví oken.....	33
4.1.3	Rozbor otázek zaměřených na kvalitu služeb .....	34
4.2	Statistické vyhodnocení.....	35
4.2.1	Charakteristiky polohy .....	35
4.2.2	Charakteristiky rozptýlení .....	37
4.3	Vyhodnocení.....	38
4.3	Rozbor výsledků .....	44
4.4	Návrhy a doporučení.....	45
<b>5</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>48</b>
	Seznam použité literatury.....	50
	Internetové zdroje .....	51
	Seznam zkratk.....	52
	Seznam příloh .....	54
	Přílohy .....	55

# 1 Úvod

S kvalitou i službami se setkáváme každý den, ať už chceme nebo ne. Jsou součástí našeho každodenního života. Z tohoto důvodu je důležité, abychom se o ně zajímali a nepřistupovali k nim lhostejně. Zcela jistě je pro nás důležité, aby výrobek nebo služba, za kterou zaplatíme, byla kvalitní. Naše spokojenost roste se zvyšující se kvalitou výrobku a jeho doprovodných služeb.

Kvalita je neodmyslitelně spjata se zákazníkem, protože ten hodnotí kvalitu výrobku nebo služby. Právě pro zákazníka se snažíme vyrábět kvalitní produkty, tak aby byl vždy spokojen. Pro to, abychom mohli zjistit, co je pro zákazníka důležité, je třeba s ním komunikovat a vyslechnout jeho potřeby a přání. Tato zpětná vazba je pro výrobce rozhodujícím faktorem a určuje nám, na které oblasti se v podniku zaměřit. Poněvadž má každý člověk jiné potřeby a požadavky, je nutné spolupracovat s lidmi různých věkových kategorií, odlišné finanční situace nebo místa bydliště.

Zavedením managementu kvality nemusíme vždy dosáhnout námi požadovaných výsledků. Musíme brát ohled na měnící se okolí podniku, na zaměření podniku nebo jeho strategii. To co funguje v jedné firmě, nemusí fungovat ve druhé.

Cílem této bakalářské práce je na základě zhodnocení kvality služeb společnosti Merops navrhnout možné způsoby, jak kvalitu dále zlepšit.

Pomocí dotazování zákazníků společnosti zjistíme, jak jsou jednotliví respondenti spokojeni s jednotlivými atributy služeb. Následně určíme, na které atributy se musíme zaměřit a poté by jim společnost měla věnovat zvýšenou pozornost. Analýzu důležitosti atributů budeme zjišťovat statistickými metodami, jež nám pomohou určit, kterými atributy se máme dále zabývat. Výstupem bakalářské práce je analýza zjištěných výsledků a předložení návrhu a doporučení na řešení těchto problémů. Prostředkem ke zvýšení spokojenosti je zvýšení kvality služeb.



## 2 Teoretická část

### 2.1 Malé a střední podniky

#### 2.1.1 Charakteristika MSP

Během let vzniklo mnoho definic popisujících charakteristiku malých a středních podniků. Všechny mají ale společný základ. Jelikož je Česká republika součástí EU, použijeme definici nacházející se v nařízeních Evropské komise. „*Podnikem rozumíme každý subjekt vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na jeho právní formu. K těmto subjektům patří zejména osoby samostatně výdělečně činné a rodinné podniky vykonávající řemeslné či jiné činnosti a obchodní společnosti nebo sdružení, která běžně vykonávají hospodářskou činnost.*“ (Evropská komise, s. 38, 2008)

Podniky můžeme dělit podle mnoha kritérií. V současnosti jsou dvěma nejčastěji používanými kritérii, velikosti podniku a jeho právní formy. Pro každou ekonomiku jsou typická odlišná kritéria pro určení velikosti podniku. Při vstupu do Evropské unie se stala pro Českou republiku závaznou tato forma definování malého a středního podniku, které ustanovila Evropská unie ve svých doporučeních. Evropská komise v nařízení stanovila tyto hranice pro určení drobného, malého a středního podniku. Kritériem pro stanovení velikosti podniků jsou počet zaměstnanců, výše majetku nebo roční obrat (Vodáček, Vodáčková, 2004).

- Drobný podnikatel zaměstnává méně než 10 zaměstnanců a jeho majetek nebo obrat nepřesahuje v korunovém ekvivalentu 2 milióny EUR.
- Malý podnikatel zaměstnává méně než 50 zaměstnanců a jeho majetek nebo obrat nepřesahuje v korunovém ekvivalentu 10 miliónů EUR.
- Střední podnikatel zaměstnává méně než 250 zaměstnanců a jeho majetek nepřesahuje v korunovém ekvivalentu 43 miliónů EUR a obrat není v korunovém ekvivalentu vyšší než 50 miliónů EUR.

Důležitou podmínkou pro vymezení malého a středního podniku je jejich nezávislost a ekonomická samostatnost, kdy tyto podniky nesmí z více než 25 % podílu na hlasovacích právech nebo základním kapitálu vlastnit jiný podnik. Další podmínkou je právní subjektivita, kdy podnik rozhoduje sám za sebe. Podniky můžeme členit na fyzické a právnické osoby. Právnické osoby jsou na rozdíl od fyzických zapsány do obchodního rejstříku, který je veřejně přístupný. Podle organizačně právní formy můžeme podniky rozdělit na:

1. Obchodní společnosti: akciová společnost (a. s.), společnost s ručením omezeným (s. r. o., nebo spol. s r. o), komanditní společnost (k. s.), veřejná obchodní společnost (v. o. s.)
2. Družstva
3. Státní podniky

Obchodní společnosti a družstva se řídí obchodním zákoníkem, problematika státního podniku je upravena v zákoně o státním podniku, (Vojík, 2009).

### **2.1.2 Statistiky**

V České republice mají malé a střední podniky většinové zastoupení, to je 99,84 % z celkového počtu podniků za rok 2011. To znamená, že velké podniky jsou zastoupeny jen 0,16 %. Tato čísla nejsou typická jen pro Českou republiku, ale pro všechny vyspělé ekonomiky. Největší podíl mají z těchto tří kategorií drobné podniky, které zaměstnávají přibližně stejný počet lidí jako malé a střední podniky dohromady. V současné době roste přínos drobných podniků a je dokonce vyšší než v jiných zemích. Naopak klesají počty malých podniků. Nezáměr velkých podniků o malé části trhu odkrývá prostor pro drobné podnikatele. Velký boom zaznamenaly malé a střední podniky na začátku devadesátých let minulého století díky transformaci ekonomiky. Průměrná délka života drobného a malého podniku je 10 let. Nepochybně hrají tyto podniky nezastupitelnou roli v oblasti poskytování pracovních míst. Na zaměstnanosti se malé a střední podniky podílí padesáti až sedmdesáti procenty, v roce 2011 to bylo 1 856 000 zaměstnanců, a na hrubém domácím produktu třiceti až sedmdesáti procenty, konkrétní údaje z roku 2011 jsou výkony ve výši 4 064 795 miliard Kč. Oproti roku 2010 došlo ke zvýšení počtu lidí zaměstnaných v této oblasti o 20 000 zaměstnanců a mírnému snížení výkonů o 1,74%. Z tohoto důvodu by se na podporu malých a středních podniků měl brát velký zřetel. V České republice bylo k 31. 12. 2011 evidováno 1 066 787 fyzických a právnických osob, které zaměstnávají méně než 250 zaměstnanců. Z toho je 814 897 fyzických osob a 251 890 právnických osob. Oproti roku 2010 došlo k poklesu o 25 598 právnických a fyzických osob. Úspěch a prosperita těchto podniků je založena na schopnosti udržet si svou pozici ve srovnání s velkými podniky. Základním cílem malých a středních podniků je tedy zajistit podnikatelský úspěch, který je společným cílem vlastníků, manažerů, zaměstnanců, dokonce i externích partnerů jako jsou zákazníci, kteří jsou zvyklí na daný produkt, dodavatelé si chtějí udržet svého zákazníka, odběratelé, banky a jiné společnosti poskytující úvěry, které by krachem podniku přišly o své peněžní prostředky

a orgány veřejné a státní správy, které se starají o výběr daní a sociálního a zdravotního pojištění (HK ČR, 2011).

### **2.1.3 Podnik v tržním prostředí**

Největší úspěch dnes zaznamenávají firmy podnikající v oblasti služeb, jejichž počet neustále roste. Naopak se velmi prudce snižuje množství podniků zaměřujících se na obchod, kde je z trhu vytlačují velké obchodní řetězce. Malé obchody nemohou konkurovat ani cenou ani výběrem zboží, jejich jedinou výhodou je snazší dostupnost pro jejich zákazníky, protože jsou ve většině případů umístěny v menších městech nebo na vesnicích. Počet podniků zaměřujících se na průmysl a stavebnictví v současnosti stagnuje. Protože se podnik snaží dosáhnout co nejlepších výsledků své činnosti, je nutné provádět analýzy různých ukazatelů a následná hodnocení činnosti podniku. Těmito ukazateli mohou být zisk, který představuje rozdíl mezi výnosy a náklady, obrát podniku, tržní pozice a podobně. Parametry, kterými posuzujeme úspěšnost podniku, by měly být vzájemně nezávislé nebo by se měly ovlivňovat v co nejmenší míře. Jejich závislost může zkreslit konečné výsledky a hodnocení podniku by poté nemělo přesnou vypovídací schopnost. Následně se výsledky musí porovnávat s výsledky srovnatelných konkurentů v našem oboru. Prvotně se požadavky na úspěch podniku stanovují v podnikatelském záměru, který určí směr podnikání, a dále se podrobněji rozpracovávají v podnikatelské strategii, díky které si stanovíme postup, jak úspěchu v podnikání dosáhnout. Tyto cíle se musí stanovit v reálné rovině a v určitém časovém horizontu. Přesné stanovení cílových hodnot není možné z důvodu proměnlivého podnikatelského prostředí, které významně ovlivňuje chování a vývoj podniku. Mezi tyto proměnlivé ukazatele můžeme zařadit inflaci, politickou situaci, proměnlivost poptávky a v neposlední řadě konkurenci. Uvažovat musíme nejen se stávajícími konkurenty, ale také s potencionálními konkurenty, kteří mohou v budoucnosti vstoupit na trh a ohrozit naši budoucí tržní pozici. Tyto vnější faktory působení na podnik můžeme ovlivnit jen v minimální míře, ne-li vůbec. I kdybychom měli detailně zpracovanou strategii, jak dosáhnout úspěchu, vlivem proměnlivosti okolního prostředí se může naše dokonalá strategie naprosto znehodnotit. Podnikatelský úspěch ovšem neovlivňují jen procesy působící na podnik z externího prostředí, ale hlavně interní prostředí podniku. Mezi tyto faktory můžeme podle Lea Vodáčka a Olgy Vodáčkové (2004) zařadit:

- už dříve zmíněnou strategii podniku, která nám předem nastíní budoucí vývoj a chování podniku,

- strukturu podniku, která nám určuje pracovní zařazení a odpovědnost mezi zaměstnanci v podniku,
- velmi důležitým faktorem je zavedení procesů, ty nám zajišťují plynulý chod společnosti, jak už v oblasti výroby, tak i služeb, je to zavedení stanoveného postupu, jak vykonávat dané činnosti,
- lidský faktor, který je velmi proměnlivý díky rozdílným vlastnostem každého člověka, a jeho výkon závisí také na momentálním duševním a fyzickém rozpoložení,
- informační technologie použitá v podniku, která zajišťuje hladký a bezchybný průběh informací podnikem. Průběh informací musí být zajištěn obousměrně, to znamená od nejnižších pozic k těm nejvyšším i od vrcholového vedení až na nejnižší pozice,
- know – how, se kterým bychom měli do podnikání už vstupovat, protože se potom lépe orientujeme v daném podnikatelském prostředí.

Na rozdíl od vnějších faktorů, které ovlivnit nemůžeme, faktory vnitřní závisí na naší činnosti a je na nás, jak s nimi pracujeme. Nemůžeme ovšem u všech těchto faktorů dosáhnout nejlepších hodnot, protože některé působí proti sobě, proto se v podniku snažíme nalézt optimální hodnoty. Z toho vyplývá, že na jednotlivé faktory nemůžeme pohlížet odděleně, ale vnímat je a řešit komplexně.

#### **2.1.4 Výhody malých a středních podniků**

Díky tomu, že tyto podniky nemají striktně zavedené procesy a jejich výrobní dávky jsou menší, reagují rychleji a lépe na změny poptávky. Mohou rychleji realizovat nové nápady. Tato změna není tak těžkopádná jako ve velkých podnicích, kde se musí při případné inovaci přeškolovat mnoho lidí a přenastavovat, ne-li inovovat stávající stroje a zařízení. Při zakládání malého podniku jsou ve srovnání s velkým podnikem náklady na základní kapitál výrazně nižší. Rychlejší komunikace a předávání informací nám urychlují a zjednodušují samotnou výrobu a chod podniku. To umožňuje menší počet zaměstnanců, a také to, že je podnik soustředěn jen na jednom místě. To znamená, že nemusíme komunikovat s řídicí centrálou na druhé straně republiky. Mezi lidmi jsou pevnější vztahy než ve velkém podniku, kde se většinou pracovníci ze vzdálenějších pracovišť nebo jiných směn ani neznají. Náklady na správu jsou podstatně nižší díky menšímu počtu pracovníků, jednodušší organizační struktuře, počtu zařízení a velikosti prostorů, ve kterých se pracuje. Menší podniky mohou

působit jako dodavatelé velkým podnikům, které jsou často velmi významnými odběrateli. Pro některé podniky může být spolupráce s těmito odběrateli životně důležitá. Tato spolupráce je typická pro automobilový průmysl. V neposlední řadě mohou malé podniky zaplnit malou část trhu, která je pro velké podniky nevýhodná a byla by ztrátová, (Vodáček, Vodáčková, 2004).

#### **2.1.5 Nevýhody malých a středních podniků:**

Malé a střední podniky zpravidla nemohou dosáhnout vysokého tržního postavení z hlediska omezené kapacity. Nemohou obvykle využít úspory z rozsahu, protože jim to nedovoluje výrobní kapacita daného zařízení. Podniky navíc nemají samostatně tak vysokou vyjednávací sílu, při nákupu materiálu nemohou získat tak vysoké slevy z velkého množství jako velké firmy, protože by neměly kde materiál uskladnit, a mohlo by v důsledku jejich malé výrobní kapacity dojít k zastarávání materiálu. Hůře získávají úvěr od banky, jelikož jsou pro finanční instituce rizikovou skupinou, protože jejich majetek není postačující na pokrytí úvěru v případě neschopnosti splácet. Nemohou si ve většině případů dovolit vlastní výzkumné oddělení, aby zlepšovaly a inovovaly stávající výrobky. Pro malé podniky je obtížné dostat se na zahraniční trhy. Tyto bariéry se snaží Evropská unie i Česká republika zredukovat a zvýšit možnost přístupu malých a středních podniků na zahraniční trhy. Často si nemohou dovolit ekonomy nebo účetní, proto se špatně orientují v legislativních, daňových a správních předpisech. Takto má malý počet lidí na starosti velké množství činností, a proto se nemohou soustředit jen na jednu oblast a věnovat se jí podrobně. (Vodáček, Vodáčková, 2004).

#### **2.1.6 MSP a Evropská unie**

Některé bariéry se ještě prohloubily se vstupem České republiky do Evropské Unie, kdy podniky musely sledovat nejen domácí předpisy, ale také předpisy Evropské unie. Na druhou stranu se jim otevřely možnosti jednotného trhu a možnost získat dotace z Evropských fondů. Příkladem této pomoci může být „Akt pro malé firmy“, který Evropská komise zveřejnila 23. února 2011, kde se stanovuje 10 principů pomoci malým firmám a zaměřují se prioritně na tyto tři oblasti: zjednodušení administrativy, jednodušší přístup k finančním prostředkům a podpora vstupu nových firem na trh. Tento krok Evropská komise učinila jistě i z toho důvodu, že na poli evropské ekonomiky působí 23 miliónů malých a středních podniků, jsou tudíž nepostradatelné pro další evropský vývoj. Na Evropskou unii připadá více

než 45 % světového obchodu se zbožím. V posledních letech se snaží banky malým a drobným podnikům poskytovat zvýhodněné úvěry díky jejich stále rostoucímu významu na poli tuzemské ekonomiky. Také díky tomuto jsou malé a střední podniky velmi aktivní v investicích, (Vojík, 2009).

## 2.2 Kvalita

Kvalita provází lidstvo odjakživa, jen se k ní přistupovalo jako k samozřejmosti. Dnes je dobrá kvalita výsledkem složitých procesů a analýz v podniku. I když tento pojem nebyl znám pod názvem kvalita neboli jakost, vždy se lidé snažili, aby jejich výtvořby sloužily svému účelu a vyráběli je tak, aby vydržely co nejdelší dobu a lidé s nimi byli spokojeni. Z počátku bylo potřeba ke zhotovení produktů pár lidí, dokonce výrobu mohl obstarávat jen jeden člověk. Tato výroba zajišťovala kvalitní výrobky, protože lidé byli s jejich produkty spojeni a záleželo jim na tom, aby byla jejich práce kvalitní. S rostoucími požadavky zákazníků se musel způsob výroby radikálně změnit. Tradiční malé dílny musely ustoupit velkovýrobám, kde jsou lidé schopni vyrobit více výrobků s menšími náklady. Výrobu bylo potřeba začít členit na jednotlivé fáze, a tím se stávala podstatně složitější. S tímto ale museli vedoucí pracovníci zavést v podniku kontrolu, ať už v předvýrobních fázích, průběžnou kontrolu během výroby nebo výstupní kontrolu. Abychom mohli kontrolovat a analyzovat kvalitu výrobků nebo služeb, musíme mít nějaké měřítko, podle kterého budeme kvalitu posuzovat. Na základě toho podnikem stanoveného měřítka jsou vypracovány vnitropodnikové standardy.

V průběhu let bylo publikováno mnoho definic kvality. My si zde uvedeme definici kvality, kterou můžeme nalézt v normě ISO 9000:2005. Jelikož většina podniků ISO normy splňuje, je na místě si zde tuto definici uvést. (Blecharz, s. 9, 2011) „*Jakost (kvalita) je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků*“. Požadavek je potřeba nebo očekávání spotřebitele, je dán závazným předpisem nebo se obvykle předpokládá, například obvyklým předpokladem žárovky je, že bude svítit. Za inherentní znak považujeme vnitřní vlastnost produktu, ať už výrobku nebo služby, který nám daný produkt charakterizuje. Nemůže být výrobku odebrán ani přidán, je to jeho podstata. Kvalita je to, co požaduje zákazník, a proto je velmi důležité zjistit, co zákazník chce. K zjišťování těchto údajů se využívá velmi často marketingového výzkumu. Pro dosažení co nejlepší kvality a následně spokojenosti zákazníka musí spolupracovat všechna oddělení v podniku. Ať už to jsou dělníci v hlavní výrobě,

pomocná pracovní síla, administrativní pracovníci, marketingové oddělení nebo účetní oddělení, (Wilkinson, 1995).

S postupující dobou se zvyšují nároky na kvalitu výrobků a zákazník se stává náročnějším. Nestačí mu jen základní funkce, ale požaduje k výrobku nebo službě něco navíc, co mu nemůže poskytnout konkurence. Mezi požadavky už nepatří jen ty klasické, jako je funkčnost, spolehlivost, nezávadnost nebo trvanlivost, ale také vzhled výrobku, jeho udržitelnost a opravitelnost. S rostoucím počtem podniků roste také počet výrobků, mezi kterými mohou zákazníci vybírat, a proto se staly některé atributy samozřejmostí a zákazníci porovnávají výrobky na základě nadstandardních funkcí, (Blecharz, 2011). Například je samozřejmostí, že nás auto doveze z bodu A do bodu B. Jelikož tuto funkci by měla splňovat všechna auta, budeme se rozhodovat na základě rychlosti, designu auta, jeho vybavenosti, jako je například klimatizace nebo rádio, protože přeprava je základní atribut, který by mělo zvládnout každé auto. Proto se kvalita stává důležitou konkurenční výhodou a podnik by ji neměl v žádném případě zanedbávat, v opačném případě má minimální šanci uspět na přeplněném trhu. K udržení konkurenceschopnosti na trhu pomáhá podnikům dodržování norem. Normy jsou dvojího typu, buďto pro podnik závazné nebo nezávazné. Závazné normy jsou stanoveny zákonem a musí je dodržovat každý podnik. Nezávazné standardy podniky dodržují v rámci udržení své pozice na trhu a jsou většinou začleněny do vnitropodnikových předpisů. Výrobci oken a dveří se musí řídit podle evropské normy uvedené v kapitole 2.2.1.

#### **2.2.6 Norma pro okna a vnější dveře ČSN EN 14351-1**

Podniky zabývající se výrobou oken a vnějších dveří pro pěší musí od roku 2006 ověřit shodu oken s požadavky evropské normy ČSN EN 14351-1. Ověření je provedeno prostřednictvím počáteční zkoušky nebo řízením výroby u výrobce. Tato norma stanovuje funkční vlastnosti oken, vnějších dveří a sestav nezávisle na používaném materiálu, (Helegda, 2006).

#### **2.2.7 Přístupy ke zlepšování kvality**

Ke zvyšování kvality se snaží podniky často využívat filozofii TQM, total quality management. Tato filozofie je založena na komplexním přístupu podniku. Všichni zaměstnanci, manažeři i vlastníci musí tuto filozofii přijmout za svou. Jde o neustálé zlepšování procesů a následně kvality v podniku. V současné době se stále více prosazuje teorie Six Sigma, nová forma TQM. Mezi nejvýznamnější průkopníky filozofie TQM patří W.

Edwards Deming, Joseph M. Juran, Armand V. Feigebaum nebo Kaoru Ishikawa. Za dobu existence teorie TQM se objevilo mnoho ekonomů, kteří hledali souvislost mezi kvalitou a výkonností podniků. Tyto výsledky jsou značně rozdílné a neexistuje zde jasná shoda. Například studie Chonga a Runduse z roku 2004 (Sedláček, Suchánek, Špalek, Štamfestová, 2011) dokazuje souvislost mezi kvalitou a mírou konkurence na trhu a podnikovou výkonností. Naopak studie Chapmana z roku 1997 (Sedláček, Suchánek, Špalek, Štamfestová, 2011) poukazuje na naprostý opak a tvrdí, že neexistuje souvislost mezi výkonností a kvalitou.

Důvodů, proč se úspěšně nepodařilo zavést v podniku přístup TQM může být mnoho. Tímto výzkumem se zabýval Harari a v roce 1993 zjistil, že tyto problémy pramení z nekomplexnosti, kdy jednotlivá pracoviště dostatečně nespolupracují, příliš složité byrokracie, nedostatečného plnění stanovených standardů, nedostatečných investic, nízké míře delegování pravomocí a zodpovědnosti. K tomu, abychom mohli kvalitu posoudit, musíme ji umět měřit. První metodou měření kvality služeb byl Grönsoonův model. Vychází z toho, že kvalita služeb souvisí s očekávanou a vnímanou kvalitou. Zřejmě nejpoužívanější metodou pro měření kvality služeb je metoda SERVQUAL, která také vychází z porovnávání očekávání a konečným vnímáním zákazníkem, (Sedláček, Suchánek, Špalek, Štamfestová, 2011). V této práci se zaměříme na vyhodnocení kvality služeb pomocí metody hojně využívanou při hodnocení kvality služeb auditory. Tato metoda je často využívána v automobilovém průmyslu. Metoda je založena na procentuálním vyjádření hodnot získaných, v našem případě, dotazníkovým šetřením. Abychom mohli jednotlivá data vyhodnotit, musíme zvolit stupnici odpovídající danému podniku, která bude vyjadřovat kvalitu posuzovaných atributů služeb.

## **2.3 Služby**

Stejně jako výrobky jsou služby produkty činnosti podniku, státu nebo jednotlivých lidí. V 19. století nebyly služby hodnoceny jako produkt, protože jako nehmotné údajně nepřinášejí žádnou hodnotu a spotřebovávají se ve stejném okamžiku, jako jsou vyrobeny, tvrdil Adam Smith. Za produkt se považovaly jen výsledky zemědělské činnosti nebo řemeslné výroby neboli jen hmotné výkony činnosti člověka. Až na začátku 20. století Alfred Marshall pronesl, že služby přinášejí lidem užitek, proto by měly být považovány za rovnocenné ostatním hmotným druhům zboží. Také u služeb se objevuje mnoho definic, my si zde uvedeme definici, jak ji uvádí autoři Kotler a Armstrong: „*Služba je jakákoliv činnost*



*nebo výhoda, kterou jedna strana může nabídnout druhé straně, je v zásadě nehmotná a jejím výsledkem není vlastnictví. Produkce služby může, ale nemusí být spojena s hmotným produktem.*“, (Vašítková, s. 13, 2008). V současnosti se význam služeb stále zvyšuje, jejich podíl na HDP se v dnešní době pohybuje okolo 70 – 75%. Průmysl se na HDP podílí 20 – 25% a zemědělská výroba jen 5%. Velkou část služeb poskytuje stát. nazýváme je veřejnými službami a patří zde zdravotnické služby, záchranné a policejní složky, obrana státu, provoz pozemních komunikací nebo veřejného osvětlení.

#### **2.3.6.1 Charakteristické znaky služeb:**

Služby mají čtyři hlavní charakteristiky služeb, kterými jsou neoddělitelnost, variabilita, nehmotnost a pomíjivost. Uvedené charakteristiky specifikují, jak správně služby řídit, (Heskett, Sasser, Hart, 1993)

##### **Neoddělitelnost**

Služby jsou neoddělitelně spjaty se zákazníkem nebo poskytovatelem dané služby. Například ve zdravotnictví nemůžeme léčit pacienta, pokud nebude přítomen nebo s ním nebudeme spolupracovat. Kadeřník nám neudělá na hlavě žádný účes, pokud nedorazíme do kadeřnictví. Vodovodní trubky musí instalatér opravit osobně. Na těchto příkladech je patrné, že služby se musí účastnit jak její poskytovatel, tak i zákazník. V některých případech, jako opravy a podobně, stačí, když se bude samotné opravy účastnit jen poskytovatel služby.

##### **Variabilita**

Kvalitu služeb silně ovlivňuje lidský faktor. Záleží jak na konkrétním člověku, tak na jeho momentální náladě, například jeden kuchař uvaří výbornou svíčkovou, zatímco druhý ji zkazí. Nezáleží ale jen na různých lidech, ale taky na současném duševním rozpoložení poskytovatele služby. Pokud se nám bude pokoušet prodejce prodat nějaký výrobek a bude na nás nepříjemný, zřejmě půjdeme radši někam jinam. Proto se nemůžeme spolehnout na to, že dvě poskytnuté služby budou naprosto stejné. Zde vidíme velký rozdíl mezi výrobky a službami, protože když si koupíme jednu knihu, podruhé si můžeme koupit úplně tu stejnou. Na kvalitu poskytování služeb působí mnoho faktorů, ať už délka pracovní doby, charakter poskytovatele služby nebo jeho momentální nálada.

##### **Nehmotnost**

Velkou nevýhodou služeb je jejich nehmotnost, to znamená, že si je nemůžeme předem prohlédnout nebo vyzkoušet. Musíme spoléhat na doporučení a zkušenosti jiných.

Například u vybírání zájezdu musíme spoléhat na to, co nám řekne daná cestovní kancelář. Jestli nám nelžou jen proto, aby nalákali zákazníky, a místo pěťhvězdičkového hotelu dostaneme tříhvězdičkový daleko od pláže. Proto se nejdříve vyplatí si o službě zjistit nějaké informace, v době internetu je to samozřejmě jednodušší, protože zde můžeme najít recenze a hodnocení mnoha lidí.

### **Pomíjivost**

Pomíjivost chápeme tak, že služby, na rozdíl od výrobků, nemůžeme skladovat na skladě. Nemůžeme je vyrábět do zásoby, tak aby mohl zákazník, kdykoliv přijít a službu si koupit. Proto ve většině případů není poptávka a nabídka v rovnováze. Poskytování služeb závisí na délce pracovní doby jejího poskytovatele, například kadeřník zvládne během dne ostříhat deset lidí, nebo doktor prohlédnout dvacet pacientů. Proto se musíme objednávat nebo u doktora čekat ve frontě až na nás přijde řada. Důležitou roli zde hraje také sezónnost, kdy cestovní kanceláře poskytují na dovolené u moře slevy mimo hlavní sezónu, tím se snaží zmírnit výkyvy, které jinak vznikají. Nebo prodejci zimního zboží na něj dávají na konci zimy slevy, aby například lyže neležely celý rok na skladě.

### **2.3.7 Dělení služeb**

Služby můžeme dělit z mnoha hledisek. My si zde uvedeme klasifikaci služeb podle Miroslavy Vašíkové (2008):

#### **Základní klasifikace služeb**

- Terciální: zde patří osobní služby, ať už poskytování ubytování, stravování, kosmetické služby, opravárenské a servisní služby
- Kvartérní: jejich hlavním cílem je zefektivnění činností. Můžeme sem zařadit dopravu, finance, obchod nebo komunikaci.
- Kvintérní: tyto služby slouží k rozvíjení a zdokonalování člověka. Příkladem jsou zdravotnické, vzdělávací nebo rekreační služby.

#### **Podle míry zhmotnění služeb**

- Zásadně nehmotné služby: služba není žádným způsobem spojena s hmotným předmětem. Jako příklad zde můžeme uvést vzdělávání, které souvisí jen s intelektuálním růstem, nebo cestovní ruch, kde si z dovolené odvezeme jen zážitek.

- Služby, které slouží jako přidaná hodnota k výrobku: typickým příkladem může být reklama, díky které se nám zvýší prodej daného výrobku, nebo obalový design, jež nás na výrobek upoutá a my si ho koupíme. Do této kategorie řadíme také opravárenské a servisní služby.
- Služby sloužící k zpřístupnění hmotného produktu: nejlépe si to vysvětlíme na prodejci, jelikož prodej je služba a díky němu si můžeme pořídit určitý výrobek. Dále můžeme uvést dopravu. V tomto případě službu poskytuje řidič, a tím, že doveze daný produkt například do velkoobchodu, umožňuje nám si zboží koupit.

### **rozdělení služeb podle jejich charakteru**

- podle formy služby
  - Uniformní služby: tyto služby jsou poskytovány každému. Jako příklad zde uvedeme základní vzdělání. Středoškolské a vysokoškolské vzdělání už je dobrovolné.
  - Dohodnuté služby: lidé vyhledávají tyto služby na základě jejich potřeby, například restaurační zařízení, kadeřník nebo různé opravy.
- podle zaměření
  - Na člověka: služba je úzce spjata se zákazníkem, ten musí být přítomen, příkladem jsou kosmetické služby nebo ubytovací služby.
  - Na stroj: zákazník nemusí být při provedení služby přítomen, například při opravě myčky není naše přítomnost nezbytná.
- podle formy styku se zákazníkem
  - Vysoký kontakt: je očekávána vysoká spolupráce poskytovatele služby a zákazníka. Většinou je i opakovaná. Příkladem jsou zdravotnické nebo v některých případech poradenské služby.
  - Nízký kontakt: jedná se většinou o jednorázový kontakt zákazníka s poskytovatelem služby. Například telekomunikační služby.

Služby neposkytují jen podniky, které se na ně přímo specializují, jako jsou mobilní operátoři nebo vzdělávací zařízení, ale mnoho služeb poskytují také výrobní podniky. V tomto případě se může jednat o prodej, následný servis nebo reklamace. Servis a seřizování jsou nedílnou součástí některých výrobků, v tomto případě se však nejedná o reklamace, ale

jde jen o nevyhnutelnou úpravu z hlediska usazení a práce materiálu. Naproti tomu jsou reklamace, které jsou způsobeny nějakou vadou materiálu nebo chybou při výrobě. Reklamace můžeme rozdělit na aktivní a pasivní. Aktivní reklamace vyřizuje firma při obdržení vadného nebo nesprávného materiálu, tedy reklamuje daný podnik u jeho dodavatele. Pasivní reklamace jsou způsobeny naší chybou, to znamená, že reklamuje odběratel zboží u daného výrobce. My se zde dále budeme zabývat jen reklamacemi pasivními.

Reklamace je právní vztah mezi zákazníkem a prodejcem, který se řeší buďto v rámci právních předpisů nebo uzavřených smluv. Jak už bylo zmíněno, záruční doba je v právních předpisech stanovena na 2 roky, ovšem podnik ji může prodloužit, za žádných okolností ji však nesmí snížit. Další činností podniku prodej příslušenství k oknům a dveřím. Nemusí docházet jen k prodeji našich výrobků, ale firmy mohou zprostředkovaně nabízet také výrobky od svých dodavatelů. Mohou to být různá příslušenství nebo doplňky k výrobkům vyráběným našim podnikem. Tato spolupráce je výhodnější pro všechny tři strany. Naš dodavatel ušetří na reklamě, kterou mu zajistí podnik hromadně s jeho produkty. Výrobní podnik nemusí výrobek přímo vyrábět, ale získáme na něm rozdíl ceny, za kterou nakupujeme a prodáváme. A pro zákazníka, který má všechny produkty pohromadě a nemusí jednotlivé komponenty shánět u více výrobců, tím ušetří jak svůj čas, tak peníze, například se mu sníží náklady na dopravu.

### **2.3.8 Kvalita služeb**

Jelikož je služba nehmotný produkt a je velmi úzce spojena s výkonem člověka, je velmi složité posuzovat kvalitu služby. Každá služba je individuální a v určitých rysech rozdílná, to znamená, že se zde setkáváme s vysokou variabilitou. Proto je také velmi obtížné určit předem kvalitu dané služby. Kvalita služeb znamená rozdíl mezi očekávanou a dodanou kvalitou služby, (Veber, 2011).

Hlavními požadavky na služby jsou podle Vebera (2011) spolehlivost, flexibilita, dostupnost, vlídné zacházení, odborná způsobilost a vhodné prostředí. Nejdůležitějším prvkem v poskytování služeb je člověk. Právě člověk určuje kvalitu služby. Lidská práce je ovšem velmi problematický faktor, protože závisí na mnoha okolnostech, ať už na okamžitém rozpoložení, jeho vlastnostech, zaangażovanosti, kompetenci nebo způsobilosti. Když budou službu vykonávat dva různí lidé, nikdy nebude stejná, dokonce ani, když bude tu samou službu vykonávat víckrát jeden člověk, nalezneme zde vždy nějaké rozdíly, ať už v přístupu

k zákazníkovi, výsledku služby, popřípadě rychlosti provedení nebo způsobu provedení. Vysoká konkurence určuje požadavky na kvalitu služeb, ty v současnosti rychle rostou, proto by jim měla být v rámci rozhodování podniku věnována velká pozornost. Zajistit konkurenceschopnost podniku na přeplněném trhu jeden z hlavních problémů marketingového řízení.

Doprovodná služba k různým výrobkům se může stát velmi silnou konkurenční výhodou. Tou můžeme rozumět například příjemné vystupování při prodeji výrobků. Zajímavý design obalového materiálu, který nás zaujme mezi ostatními výrobky. Podniky se snaží poskytovat další služby nad míru povinností, aby přilákali nové zákazníky, ať už následným servisem zdarma nebo reklamou v nejrůznějších médiích.

Grönroos<sup>1</sup> definoval dvě stránky kvality a to technickou a funkční. Technickou kvalitou rozumíme měřitelné parametry služby. Často může být pro lidi snazší její rozpoznání a hodnocení, ovšem v mnoha případech laici nejsou schopni posoudit kvalitu z technického hlediska, a proto je zde zapotřebí odborníka. Jako příklad si můžeme uvést správně vypracovaný finanční plán nebo bezchybné ošetření. Zatímco měřitelné aspekty služby jsou v zásadě hodnoceny objektivně, u funkčních vlastností se může hodnocení lišit u každého zákazníka. Lidé reagují zejména na chování poskytovatelů služby nebo délku čekací doby, (Vašítková, 2008).

Abychom mohli objektivně posoudit kvalitu služby, potřebujeme dle Nového a Petzolda (2006) zpětnou vazbu od zákazníka. Důležité je také vědět, co od služby zákazník očekával, a jestli tato očekávání byla spojena s nízkou nebo vysokou kvalitou. Zpětnou vazbu od zákazníků můžeme získat různými metodami. Nejčastěji se setkáváme s dotazováním, které může být písemné, ústní, telefonické nebo elektronické. Největší výhodou ústního dotazování je nejvyšší návratnost, je ale spojeno opět s osobností dotazovatele, který průzkum provádí, a tím se můžeme vystavit riziku, že respondenti nebudou odpovídat zcela pravdivě. Je zde možná okamžitá zpětná vazba, například při nepochopení otázky. Menší návratnost má zcela určitě písemné dotazování, mohou se zde objevit náhodně vybrané otázky, protože se hodnotiteli nechtěl dotazník číst. Při telefonickém kontaktu většina lidí odmítá poskytnout informace a mohou kdykoli hovor ukončit. Metodou spojenou s nejnižšími náklady je elektronické dotazování, na úkor toho má také ale nejnižší návratnost. V některých případech

---

<sup>1</sup> Dr. Christian Grönroos je nazýván legendou marketingu. Vyučuje služby a marketingové vztahy na Hanken School of Economics ve Finsku, působí ve výzkumném centru CERS. Je čestným profesorem na Nankai University and Tianjin Normal University v Číně stejně tak jako v Oslo School of Management v Norsku.

je vhodné použít metodu pozorování nebo experimentu. Přínosné může být také srovnávání našich služeb s konkurencí, kde můžeme porovnat naše výhody a v čem bychom se měli zlepšit. Dále zde můžeme zmínit stálé zákaznické panely, kde podnik spolupracuje se stálými zákazníky delší dobu a ti mu poskytují informace o jejich spokojenosti se službou. Jako nejznámější příklad si zde můžeme uvést peoplemetry různých televizí. Jako zajímavou metodu bych zmínila diskuzi, kde se mohou zákazníci zamyslet nad něčím, co je samotné nenapadlo, a získat nový pohled na věc. Výzkum se dá provést také mezi zaměstnanci, kteří mají na danou problematiku jistě jiný názor a získáme tak informace z více zdrojů. Za poměrně rychlou a nenákladnou metodu považujeme analýzu stížností, která nám ovšem dává informace jen o tom, na co si zákazníci stěžují, nedozvíme se, co na službě oceňují nebo, co by chtěli změnit.

## **2.4 Nástroje managementu kvality**

Při řešení problému v oblasti řízení kvality se využívají různé nástroje, postupy a metody. Dle Plury (2001) se v praxi nejvíce využívá tzv. *sedm základních nástrojů managementu kvality*:

1. vývojový (postupový) diagram,
2. diagram příčin a následků (Ishikawa diagram),
3. formulář pro sběr údajů (dotazník),
4. Paretův diagram,
5. histogram,
6. bodový diagram,
7. regulační diagram.

K doplnění těchto nástrojů jsou využívány tyto metody:

- týmová práce,
- brainstorming,
- brainwriting,
- delfská metoda,
- skupinový rozhovor.

Následně provedeme podrobnější rozbor nástrojů a metod, které jsme použili v praktické části bakalářské práce.

### 2.4.1 Ishikawa diagram

Také nazývaný diagram příčin a následků neboli diagram rybí kosti. Abychom mohli vyřešit problém v daném podniku, potřebujeme nejdříve odhalit příčiny, které problém způsobují. Tato metoda je hojně využívána v oblasti zlepšování kvality. Každý problém má svou příčinu nebo kombinaci příčin. Abychom našli řešení problému, znázorníme příčiny do diagramu. Ty následně hodnotíme a analyzujeme. Často se současně s metodou Ishikawa diagramu využívá brainstormingu neboli víření mozků. Brainstorming je týmová metoda. Na začátku výzkumu je důležité přesně definovat konkrétní problém. Diagram vytvoříme tak, že nejdříve námi řešený problém vepíšeme do „hlavy rybí kosti“, dále vytvoříme „tělo ryby“ v podobě šipky směřující k hlavě. Na něj vedeme šipky – „kosti“ znázorňující nejpravděpodobnější příčiny problému, které jsme získali metodou brainstormingu. Nejčastěji se vyskytujícími příčinami jsou *materiál, zařízení, metody, lidé a prostředí*. Poté pomocí týmu odborníků získáme nejpravděpodobnější příčinu problému. Nesmíme zapomínat na to, že každá příčina může mít další sub – příčiny. V rámci přehlednosti diagramu uvádíme maximálně pět stupňů příčin daného problému. Takto se dostaneme do hloubky problému a získáme kořenové příčiny řešeného problému. Po definování příčin navrhneme možná řešení problému. Ověříme si, jestli se problém nadále v podniku vyskytuje. Pokud ano, hledáme další možné příčiny. Je nutné sledovat vztahy mezi jednotlivými příčinami, abychom neaplikovali na řešení problému dvě metody, které spolu souvisí, (Rajnochová, 2011).

### 2.4.2 Brainstorming

Neboli v překladu víření mozků, je metoda využívána k zjištění různých příčin daného problému. Jedná se o skupinovou metodu, kdy přítomní lidé navrhnou různé možné příčiny vzniku problému. Následně se všem možnostem přiřadí stupeň důležitosti a vyberou se jen ty nejpravděpodobnější příčiny. Ty jsou dále analyzovány další metodou. V praxi dochází k častému prolínání brainstormingu a Ishikawa diagramu.

### 2.4.3 Formulář pro sběr údajů (dotazník)

Dotazníkové šetření je jednou z mnoha forem zjišťování veřejného mínění či průzkumu trhu. Dotazník nám může poskytnout různorodé informace, ať už se týkají názoru veřejnosti či nám poskytnout informace o prodejnosti produktů nebo ziscích podniků. Tato metoda se rozvinula ve 40. letech 20. století. Jelikož díky dotazníku získáme odpovědi, ale

nevysvětluje nám jejich důvody, je třeba při vyhodnocování dotazníku určité zkušenosti zadavatele.

Dotazníkové šetření můžeme rozdělit do tří hlavních fází:

1. příprava dotazníkového šetření,
2. zpracování a analýza dat a
3. interpretace a prezentace výsledků výzkumu.

Správné a kvalitní dotazování závisí na správnosti všech fází dotazníkového šetření. Pokud v jedné z fází dojde k chybě či nepřesnosti, dochází ke znehodnocení celého šetření, (Kreisllová, 2008).

#### **2.4.3.1 Příprava dotazníkového šetření**

Přípravnou fázi můžeme rozdělit do těchto čtyř kroků:

1. Formulace zkoumaného problému a definování jeho cílů,
2. Výběr cílové skupiny a výběrové metody
3. Rozhodnutí o způsobu sběru dat
4. Rozhodnutí o výzkumném nástroji a tvorbě dotazníku

Příprava dotazníkového šetření je velmi důležitou fází celého procesu. Pokud zadavatel neformuluje nebo nestrukturalizuje správně otázky, v dalších fázích jsou už jen těžko napravitelné. Důležité je formulovat otázky podle její informační hodnoty, proto do dotazníku nevkládáme otázky, na něž by nebyl schopen respondent odpovědět, ani otázky, které jsou z hlediska zaměření výzkumu zbytečné. Otázky musí být konkrétní a *všichni respondenti by je měli chápat stejně*. Tudíž musíme přípravě věnovat dostatečnou pozornost.

Součástí je výběr jednotek, které se budou účastnit dotazování. Tímto specifikujeme základní soubor (populace), pro který je společný určitý soubor vlastností (znaků). Oslovením požadované populace získáme požadované informace. Jedním ze způsobů je dotazování všech jednotek v populaci, tzv. vyčerpávající šetření, které lze použít u malého vzorku dotazovaných. Výzkumy se často týkají velkých cílových populací, proto by bylo vyčerpávající šetření časově i finančně náročné. Z tohoto důvodu se zaměřujeme na reprezentativní vzorek (výběrový soubor). Mnohdy není nejdůležitější kvantita, ale kvalita. Reprezentativní vzorek by měl být vyvážený z hlediska různých skupin obyvatelstva, ať už to je věková kategorie, rozdělení podle pohlaví, příjmů nebo zaměstnání. Pokud by tomu tak nebylo, výsledky by mohly být zkreslené a nemusely by odpovídat skutečnému stavu.



Výrazný vliv na kvalitu a kvantitu vyplněných dotazníků má bezpochyby také zvolený způsob dotazování. Existují různé metody dotazníkové šetření. Jsou jimi dotazování písemnou, osobní, telefonickou či elektronickou formou. V této bakalářské práci dotazování provedeme osobní formou. Patří mezi nejrozšířenější způsoby při výzkumu veřejného mínění a trhu. Tento typ dotazování je spojen s vyššími náklady, neboť se musíme věnovat zaškolování jednotlivých tazatelů. Přímý kontakt tazatele a respondenta přináší klady i zápory. Na jednu stranu mohou být otázky podrobněji tazatelem vysvětleny, seřazeny podle aktuální situace, popřípadě může být dotazování doplněno o další otázky. Nevýhodou přítomnosti tazatele může být neupřímnost při odpovídání na otázky. Osobní přístup je spojen s vysokou návratností.

#### **2.4.3.2 Zpracování a analýza dat**

Po samotném sběru dat následuje zpracování a analýza dat. Kvalita zpracování dat závisí na kvalitě odpovědí získaných při dotazování. Zjištěné hodnoty převádíme do elektronické podoby. Takto zpracovaná data nazýváme datovou maticí. V ní se nachází ve sloupcích odpovědi na jednotlivé otázky a každý řádek je přiřazen právě jednomu respondentovi. Při vyhodnocování začínáme rozdělením hodnot podle jejich četností a výpočtem souhrnných charakteristik. Data použitá pro zpracování a analýzu dat vycházejí především ze statistiky, jako jsou charakteristiky polohy nebo rozptýlení, šikmosti a špičatosti. Dle Tvrdíka (2008) si v kapitole 2.4.2.1 uvedeme potřebné statistické charakteristiky.

### **1. Charakteristiky polohy**

- **Aritmetický průměr:** tato veličina se používá ke zjištění průměrné hodnoty odpovědí všech zákazníků. Je to jednoduchý výpočet, kdy hodnoty, které sečteme, následně vydělíme počtem sečtených hodnot.
- **Modus:** je statistická veličina, kde jednotlivá získaná data seřadíme podle hodnoty buď sestupně, nebo vzestupně. Výsledná hodnota musí být u obou seřazení stejná. Medián se používá, abychom získali objektivnější hodnoty než u použití aritmetického průměru. Je to z toho důvodu, že u aritmetického průměru může i malý počet neobvykle vysokých či nízkých hodnot výrazně ovlivnit výsledek.

- **Medián (prostřední kvantil):** vyjadřuje prostřední hodnotu sestupně nebo vzestupně seřazených dat. Tento výpočet je často přesnější než aritmetický průměr z toho důvodu, že není tak silně ovlivňován extrémními hodnotami.

## 2. Charakteristiky rozptýlení

- **Rozptyl:** vyjadřuje odchylku měření od aritmetického průměru. Zjednodušeně řečeno je rozptyl druhá mocnina odchylky naměřených hodnot od jejich aritmetického průměru.

$$S^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Vzorec 2.1 výpočet pro rozptylu

- **Směrodatná odchylka:** tu definujeme jako druhou odmocninu rozptylu. Je-li směrodatná odchylka malá, vyjadřuje vzájemnou podobnost prvků daného souboru, naopak je-li odchylka vysoká, značí to vysokou variabilitu získaných dat.

$$s = \sqrt{S^2}$$

Vzorec 2.2 výpočet směrodatné odchylky

- **Variační koeficient:** vyjadřuje velikost rozptýlení dat vzhledem k průměru. Je definovaný jako podíl směrodatné odchylky a absolutní hodnoty ze střední hodnoty.

$$v = \frac{s}{\bar{x}},$$

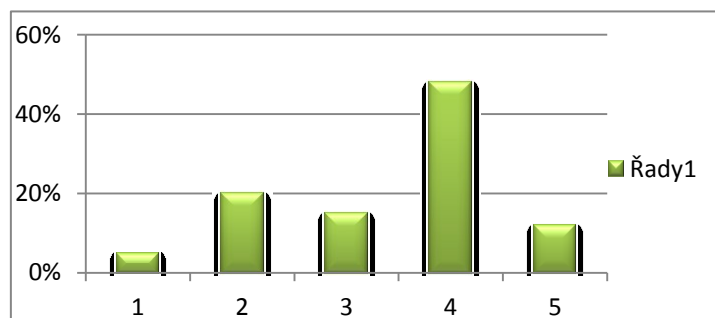
Vzorec 2.3 výpočet variačního koeficientu

kde  $s$  je směrodatná odchylka a  $\bar{x}$  je aritmetický průměr příslušného souboru dat.

### 2.4.3.3 Interpretace a prezentace výsledků výzkumu

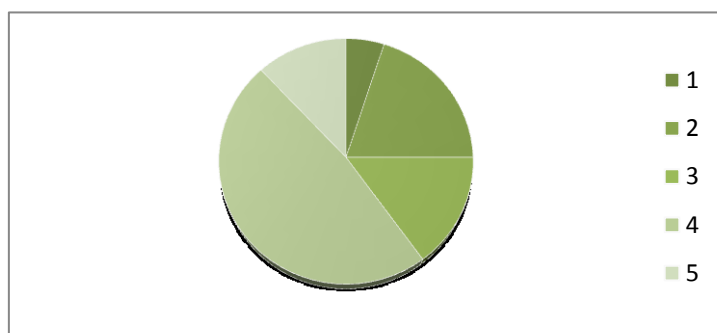
Poslední částí je interpretace a prezentace námi zjištěných výsledků. Při prezentaci výsledků vycházíme z obou předcházejících částí. Přípravná fáze nám pomůže díky definovaným cílům zasadit výsledky zjištěné zpracováváním dat do širšího kontextu. Slovní prezentaci bychom v zájmu snazšího a srozumitelnějšího výkladu měli doplnit tabulkami a grafy. Typ použitého grafu se odvíjí od druhu zpracovávaných dat. Nejčastěji používanými grafy jsou:

1. **Sloupcový graf:** používané nejčastěji pro účely zobrazení četností vyhodnocených dat.



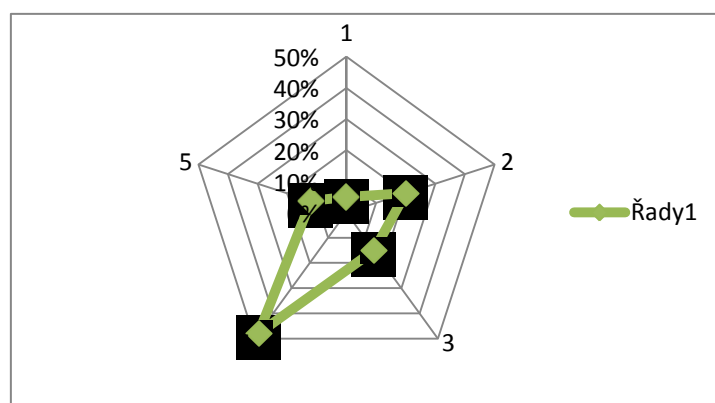
Graf 2.1: příklad sloupcového grafu

2. **Výsečový graf:** je zobrazen tzv. koláčem. Zobrazuje většinou strukturu pozorovaného souboru.



Graf 2.2: příklad výsečového grafu

3. **Paprskový diagram:** je diagram sloužící k vyjádření vztahů mezi jednotlivými parametry



Graf 2.3: příklad paprskového grafu

Zcela na konci prezentace by se měla nacházet závěrečná zpráva, kde se uvádí nejen nejdůležitější poznatky zjištěné během dotazování a analýzy, ale také hodnocení výsledků a návrhy dalších doporučení. Informace uváděné v závěru musí být stručné a srozumitelné. Stejně jako grafy a tabulky, které musí být přehledné a jasné. (Kreislová, 2008)

### 3 Charakteristika podniku

Založení podniku Merops se datuje do července roku 2003. Firma sídlí ve výrobním areálu v Českém Těšíně. Na obrázku číslo 3.1 je zobrazeno logo podniku.



Obrázek 3.1: Logo podniku Merops

#### 3.1 Základní údaje

Společnost Merops, jejímiž službami se budeme v této práci zabývat, se specializuje na výrobu a montáž plastových oken, vstupních a balkonových dveří a prosklených stěn. Dále mezi jeho činnosti patří prodej doplňků k plastovým dveřím a oknům jako jsou parapety, žaluzie, sítě proti hmyzu nebo výplně dveří. I přesto, že výroba je hlavní náplní činnosti podniku, na vedlejší kolej zcela jistě nemůžeme postavit služby, které mají pro tento podnik bezpochyby také velký význam. Úloha služeb se projevuje už v předvýrobní fázi. Tím zde myslíme zpracování cenové kalkulace v několika variantách a zaměření velikosti oken s předvýrobní konzultací s odborným pracovníkem. Další fází, kde se setkáváme se službami, je výstupní fáze, kde hraje důležitou roli doprava hotových výrobků k zákazníkovi. Poté se přechází do fáze demontáže starých oken a montáže nových. Zákazník se nemusí starat, co udělat se starými okny, firma totiž pamatuje i na jejich odvoz a následnou likvidaci. Samozřejmostí je také zednické začištění po usazení oken a záruční a pozáruční servis. Velmi často si výrobu oken objednávají samostatné stavební společnosti, které pracují na opravě domu. Při tomto postupu odpadávají společnosti Merops výdaje spojené s osazováním oken, zednickými pracemi nebo likvidací starých oken, jež provede stavební firma. Podnik se specializuje na zákazníky z oblasti Ostravska, Karvinska a Frýdeckomístecka z toho důvodu, že je výroba soustředěna do Českého Těšína a doprava do 100 kilometrů je zdarma. Pro zákazníka, který by musel platit za dopravu nad tuto hranici, se takto výrobek prodraží a nemusí pro něj už být výhodný. I přesto má firma zákazníky i v oblasti Čech, ti však nejsou pro firmu tak významní. Nejedná se však jen o samotnou dopravu oken, ale přemísťování montážních pracovníků a následně záruční servis a opravy.

Právní forma podniku je společnost s ručením omezeným. Společnost se specializuje na zakázky pro Českou republiku. Podnik se nezabývá jen výrobou plastových produktů, ale od roku 2007 je založena divize solárních systémů, jelikož podnik vyhodnotil tento produkt jako vhodný cíl pro investici především z důvodů podpory alternativních zdrojů energie a vysoké poptávky. V současnosti se poptávka po alternativních zdrojích energie snižuje. Dále se však budeme zabývat jen oblastí výroby plastových oken a dveří. Společnost Merops je také partnerem projektu „Zelená úsporám“<sup>2</sup>. Díky spolupráci na tomto projektu přilákali mnoho zákazníků, protože díky státním dotacím byl výrobek pro zákazníky výhodnější než u konkurence, jež nebyla součástí tohoto programu.

### 3.2 Certifikace

Jelikož je v současné době jeden z nejdůležitějších aspektů kvalita, snaží se vybudovat a neustále zlepšovat integrovaný systém jakosti. Podnik vlastní tyto certifikáty společnosti ISO:

- certifikát systému managementu jakosti ČSN EN ISO 9001:2009,
- certifikát systému environmentálního managementu ČSN EN ISO 14001:2005,
- certifikát managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ČSN EN ISO 18001:2008,

dále společnost vlastní certifikáty opravňující užívat evropskou značku CE:

- osvědčení o ověření vlastností a kvalifikaci pro označení výrobku značkou CE pro plastová okna a balkónové dveře – systém Roplasto 7001,
- osvědčení o ověření vlastností a kvalifikaci pro označení výrobku značkou CE pro plastové dveře vchodové, dovnitř otevíravé – systém Roplasto 7001,
- osvědčení o ověření vlastností a kvalifikaci pro označení výrobku značkou CE pro plastová okna a balkónové dveře – systém Panorama 7000,
- certifikát výrobku plastové vchodové dveře – systém Panorama 3000,
- osvědčení o ověření vlastností a kvalifikaci pro označení výrobku značkou CE pro plastová okna a balkónové dveře – systém Panorama 6000.

Jak vidíme, podnik vlastní certifikáty opravňující používat značky kvality ISO a CE, tudíž je pro podnik důležité udržovat vysokou úroveň kvality, (Merops).

---

<sup>2</sup> Program Zelená úsporám poskytuje státní dotace na zateplení domů a snížení jejich energetické náročnosti. Tento program je v kompetenci Ministerstva životního prostředí. Pro rok 2013 vylo vyčleněno pro jeho podporu 1,4 miliardy Kč.

### **3.3 Výroba**

Hlavní náplní činnosti podniku je výroba plastových oken a dveří. Celá výroba je soustředěna do jedné haly. V druhé části haly nachází kanceláře vedení a administrativních pracovníků. V této hale sídlí ještě jedna společnost specializující se na železné profily. Jednotlivé činnosti jsou prováděny těsně za sebou jen s omezeným skladovacím prostorem a jednotlivá pracoviště nemohou vyrábět do zásoby, to znamená, že při poruše jednoho stroje nemohou další pracoviště vykonávat svou činnost a musí čekat na zprovoznění poškozeného stroje. Jednotlivé činnosti jsou ve výrobě seřazeny v pořadí:

1. řezání plastových a železných profilů. Tyto činnosti se odehrávají současně na dvou pracovištích
2. následně se nařezaný materiál dostává na armování, kde se připravují profily na pájení, to znamená, že dochází ke spojování železných a plastových profilů, vrtání klik a drážek a označování jednotlivých plastových dílců
3. pájení, kde se jednotlivé nařezané a připravené profily spájí dohromady a vytvoří tak kostru okenního křídla nebo rám
4. frézování, kde dochází k začištění rohů po pájení
5. následuje těsnění oken a rámců
6. kování, kde se na profily připevní kovové součásti
7. připevnění okenních křídel do rámců
8. poslední výrobní fází je sklení, kde se do křídel vkládají skleněné tabule
9. následně se pomocí vysokozdvizného vozíku dopraví hotová okna do skladovací haly, odkud se okna odvázejí k zákazníkům a dochází k montáži

### **3.4 Zaměstnanci**

Počet zaměstnanců firmy Merops v současné době čítá celkem 31 osob, nesmíme zapomenout na dva vlastníky a dvě externí účetní pracovnice. Jelikož pod firmu Merops patří také montáže solárních systémů a sportovní tenisový areál, nemůžeme všechny zaměstnance zařadit do kategorie výroby oken. Přímou výrobu se podílí osm pracovníků, administrativní práce zajišťují tři zaměstnanci. Montážní a stavební práce mají na starosti dvě osádky, kde pracuje dohromady 5 montážních techniků. Kontakty a starost o zákazníky spadá do náplně práce dvěma obchodním zástupcům firmy. Servis a vyřizování reklamací je náplní práce tří servisních techniků. Montáže solárních systému zajišťují dva zaměstnanci a ve sportovním areálu, spadajícím pod firmu Merops, jsou zaměstnání jeden správce, dvě servírky, kuchař a

trenér. O úklid se v prostorách šaten a kanceláří stará jedna uklízečka. Z celkového počtu 31 zaměstnanců se na výrobě plastových oken buď přímo, nebo nepřímo podílí 24 zaměstnanců. Zaměstnance, kteří spolupracují při výrobě oken, v této firmě můžeme rozdělit do šesti kategorií:

1. Obchodní zástupci - obchodní zástupce se stará o zajišťování zakázek, komunikaci se zákazníky, v některých případech se práce velmi podobá práci servisních techniků.
2. Pracovníci ve výrobě - ve výrobě má každý pracovník přiřazeno pracovní místo. Z toho důvodu, že v dílně pracuje jen osm lidí, mohla by nepřítomnost jednoho významně ovlivnit výrobu, proto většina pracovníků zvládá činnosti na všech pracovištích.
3. Administrativní pracovníci - úkolem administrativních pracovníků je objednávat materiál, přijímat objednávky, třídit je, zpracovávat a zadávat do výroby. Dále vyřizovat reklamace, jak aktivní tak pasivní.
4. Montážní technici - montážníci mají za úkol demontovat stará okna na domě, zasadit nová a obstarávají zednické začištění po osazení oken. Zde končí práce montážních techniků a začíná práce servisních techniků.
5. Servisní pracovníci - jelikož okna po usazení dále pracují, je potřebný jejich pravidelný servis a úpravy, které jsou zpravidla velmi rychlé. Tento servis je poskytován po dobu pěti let, to znamená v době trvání záruční doby, zcela zdarma. Po těchto pěti letech však spolupráce zcela nekončí, jen nejsou servisní služby pro zákazníky zdarma.
6. Úklid - v neposlední řadě se na pravidelném chodu podílí uklízečka, která se stará o úklid šaten, kanceláří, sociálních zařízení a kuchyňky.

Pro správné fungování podniku je velice důležitá spolupráce všech pracovníků. Komunikace mezi administrativními pracovníky a výrobou je relativně jednoduchá díky umístění kanceláří hned vedle výroby a schopnosti řešit nesrovnalosti operativně. O poznání složitější je komunikace s montážními a servisními technikami, protože ti pracovníci jsou většinu času v terénu a komunikace je vedena převážně telefonicky.

### **3.5 Servis a reklamace**

Jelikož se budeme v další části zabývat právě servisní činností podniku a jeho službami, bylo by na místě se s touto oblastí podrobněji seznámit. Bezprostředně po montáži oken, zpravidla v době do jednoho měsíce je u každého zákazníka provedena první kontrola, kde



jsou zákazníci seznámeni s údržbou a jsou provedena potřebná seřízení. Další servis prohlídky jsou prováděny po určité době po osazení oken na popud zákazníka, kdy se mohou objevovat různé vady nebo odchylky. Doporučená doba, po které by se měl servis provádět, jsou dva až tři roky. Nejčastěji se servisní technici setkávají jen s drobnými úpravami okenních pantů. Mezi méně časté opravy patří výměna skla, které může v důsledku původně malé prasklinky nebo prudkých výkyvů počasí prasknout. V tomto případě nedochází k výměně celého okenního křídla, ale pouze skleněné tabule. Servisní technici jsou přímo v kontaktu se zákazníky, a pokud dojde k nějaké nesrovnalosti, většinou se problém řeší přímo s ním a zákazník nemusí komunikovat s centrální kanceláří. Pokud dochází k této formě komunikace, je předán požadavek zákazníka příslušné osobě. To znamená, že tvorba pracovní doby je z největší části v kompetenci servisního technika. Nemalou část pracovní doby, někdy až třetinu dne, tvoří plánování termínů se zákazníky a tvorba plánu následujícího týdne. Stejně jako servisní činnost také reklamace jsou vyřizovány servisními techniky.

Abychom mohli správně vnímat rozdíl mezi servisem a reklamacemi, uvedeme si zde dva příklady. Servisní práce se zaměřují především na seřízení pantů po zasazení oken a dveří nebo úpravu klik, to znamená, že se zaměřuje na běžné problémy, jejichž výskyt podnik nemůže ovlivnit. Oba tyto problémy vznikají při přirozeném pohybu oken, který vzniká při usazování oken a pohybu domu. Za reklamaci považujeme například prasklou skleněnou výplň, nebo škrábance na okenních rámech vzniklé při výrobě. Existuje však i vada, kterou nemůžeme zařadit ani do jedné kategorie, a tou je rosení oken, proto ani toto rozdělení není jednoznačné. V některých případech se stává, že nepříznivé okolní podmínky způsobí rosení oken, i když jsou okna naprosto v pořádku. V práci servisních techniků často servis a reklamace splývají v jedno a během jedné návštěvy u zákazníka se provede jak servisní seřízení tak vyřízení reklamace. Často se původně reklamační popud projeví jako klasické seřízení a naopak. Servisní služby nejsou poskytovány jen v rámci firmy Merops, ale může si je objednat i vlastník konkurenčních plastových oken či dveří.

Následně se všechny dokumenty zakládají do šanonu a zároveň zapisují do počítačového programu, kde se vedou záznamy o servise a reklamacích.

## **4 Praktická část**

### **4.1 Výzkum**

Jak už bylo dříve zmíněno, budeme se zabývat monitorováním kvality služeb firmy Merops. Tento podnik se zabývá výrobou a montáží plastových oken a dveří a prodejem příslušenství k těmto výrobkům. K tomu, abychom mohli kvalitu služeb hodnotit, je třeba vytvořit dotazník a získat na něj odpovědi od zákazníků tohoto podniku. Samotný výzkum probíhal v březnu roku 2013 v oblasti Moravskoslezského kraje. Respondenti byli obyvatelé panelových domů, řadových domů i rodinných domků. V rámci dotazníkového šetření byl vybrán náhodný vzorek respondentů. Dotazník byl předložen stu respondentům.

Výzkum probíhal pomocí dotazníkového šetření v období od 6. 3. 2013 do 21. 3. 2013. Dotazování respondentů firmy Merops probíhalo u jednotlivých zákazníků doma v rámci seřízení nebo reklamace. Dotazování probíhalo ústní formou. Do dotazníku bylo začleněno celkem 14 otázek, viz. příloha 1. První tři otázky byly zaměřeny na zjištění pohlaví, věku a bydliště dotazovaného. Díky těmto třem otázkám jsme získali demografický pohled na vzorek dotazovaných. Otázky číslo čtyři až sedm se týkají samotného vlastnictví oken. Posledních sedm otázek se týká kvality služeb prováděných servisními technikami při návštěvách u zákazníků. U těchto otázek se objevuje škála, ze které respondenti vybírají míru spokojenosti se službami. Škála má rozsah od jedné do deseti, přičemž číslo deset vyjadřuje naprostý souhlas s výše uvedeným výrokem a pomocí čísla jedna vyjadřujeme naprostý nesouhlas s uvedeným výrokem. Až na jednu se všechny otázky objevují v uzavřené formě, jedna z těchto 14 otázek je otevřená. Tato otevřená otázka se týká důvodu návštěvy servisních techniků u zákazníka. Těchto příčin je mnoho, od jednoduchého seřízení, zaměření, montáže, reklamace a další. Z tohoto důvodu bylo vhodnější v případě otázky na důvod návštěvy zvolit otázku otevřenou.

#### **4.1.1 Náplň práce servisních techniků**

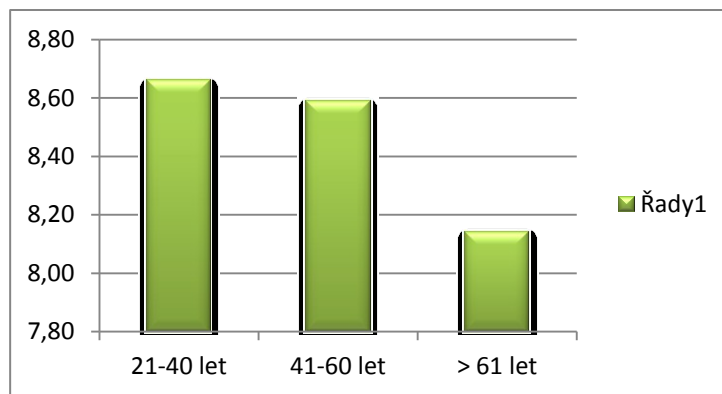
Podle údajů zjištěných při dotazování zákazníků tvoří 94 procent práce servisních techniků klasické seřizovací práce, ke kterým pracovníci dojíždějí na popud vlastníka oken nebo domu. Tyto prohlídky by měly probíhat každé dva až tři roky. Bohužel někteří zákazníci se těmito pokyny neřídí, a proto poté dochází k rychlejšímu opotřebení výrobků a vyšší nespokojenosti zákazníků. V případě nedodržování těchto pokynů, jsou následné opravy po záruční době náročnější, ať už z hlediska práce, tak z hlediska finančního. Zbýlých 6 procent

je rozděleno mezi vyřizování reklamací, zaměření nových oken a montáží příslušenství k oknům, jako jsou žaluzie, síta, parapety, popřípadě montáž kování. Z dotazovaného vzorku sta lidí jsem nenarazila na reklamační práce. Jedna servisní hodina je ohodnocena na 400 korun českých.

#### **4.1.2 Demografické údaje**

Jelikož výzkum probíhal v rámci Moravskoslezského kraje, navzdory tomu, že firma má zákazníky po celé České republice, budeme hodnotit kvalitu služeb jen v této oblasti. Moravskoslezský kraj můžeme rozdělit do šesti okresů (Ostrava, Karviná, Frýdek – Místek, Nový Jičín, Opava a Bruntál). Nejčastěji navštěvované okresy v rámci servisní činnosti jsou okresy Karviná, Ostrava, Frýdek – Místek (viz. příloha 2, graf č. 3). V námi vybraném vzorku se nejčastěji mezi dotazovanými respondenty objevili zákazníci z oblasti okresu Karviná (42 %), Frýdek – Místek (34 %) a servis v Ostravě (24 %). V rámci těchto okresů se nejčastěji vyskytovala obec Ostrava – Zábřeh (okres Ostrava), Havířov (okres Karviná) a Třinec (okres Frýdek – Místek), dále se relativně často vyskytují města Třinec, Český Těšín a Frýdek – Místek (všechny okres Frýdek - Místek). V menší míře směřují cesty servisních techniků do Jablunkova a Paskova (oba okres Frýdek – Místek), Bludovic (okres Karviná) a Šenova (okres Ostrava),(viz. příloha 2, graf č. 2).

Nejčastěji dotazovanými byli respondenti ve věku 41-60 let, jejich podíl činil celkem 50 procent. Druhou nejčastější skupinou byli lidé ve věku 21 – 40 let, kteří mezi respondenty tvořili podíl 42 procent. Respondentů ve věku nad 60 let bylo jen 7 procent, ovšem ještě méně dotazovaných bylo ve věku do 20 let, což byla dvě procenta (viz. příloha 2, graf č. 4). Podle pozorování při dotazování se se zvyšujícím věkem snižovala spokojenost s kvalitou služeb podniku. I přesto, že podle grafu 4.1 nejsou rozdíly ve výsledcích nijak výrazné, bylo možné při dotazování pozorovat vyšší nespokojenost s kvalitou služeb se zvyšujícím se věkem. Jeden z možných důvodů tohoto efektu je neochota starších lidí přizpůsobovat se novým věcem. Hodnoty byly vypočteny jako aritmetický průměr celkové spokojenosti zákazníků se službami, čili poslední otázkou dotazníku.



**Graf 4.1 závislost mezi věkem respondentů a jejich spokojeností se službami**

Jako poslední z demografických údajů je pohlaví, kde muži byli zastoupeni při výzkumu 49-ti procenty, zatímco ženy 51 procenty, (viz. příloha 2, graf č. 1). Vidíme, že rozdělení z hlediska pohlaví je v podstatě stejné.

#### **4.1.2 Otázky týkající se vlastnictví oken**

Po otázkách, které se zaměřují na demografické údaje, se v dotazníku nachází čtyři otázky orientované na samotné vlastnictví oken a důvod samotného seřízení. První z nich je otázka ke zjištění účelu návštěvy servisních techniků. Tato otázka byla jako jediná v dotazníku pokládána jako otevřená, jelikož by bylo složité pojmout do dotazníků všechny možnosti důvodů servisních prohlídek. Jak bylo výše zmíněno, 94 % práce servisních techniků zabírají seřizovací práce, (viz. příloha 3, graf č. 1).

Druhá otázka se zaměřuje na délku vlastnictví oken. U této otázky respondenti vybírali ze dvou možností, jestli výrobky firmy Merops vlastní po dobu kratší pěti let nebo dobu delší než pět let. Jak můžeme vidět na grafu č. 2 v příloze 3, nižší počet se vyskytuje u první možnosti, která obsahovala vlastnictví oken do pěti let. Tato skutečnost se objevila u 45 procent dotazovaných zákazníků, 55 procent dotazovaných vlastní okna déle než pět let.

Třetí otázka v této části zjišťovala, jestli měli zákazníci doposud zkušenosti s reklamami výrobků firmy Merops. Ve výsledku jsem zjistila, že 16 procent respondentů ze všech dotazovaných má s reklamami výrobků nějakou zkušenost (viz. příloha 3, graf č. 3). 84 procent zákazníků doposud nemělo zkušenost s reklamami. Většinou se reklamáce týkaly zadrhávání oken, jež je ve skutečnosti řešeno jako servisní oprava a neřadí se mezi chyby zaměstnanců podniku Merops. Častou reklamací je profukování přes rámy oken nebo

kolem parapetu. Problém s profukováním oken je způsoben špatnými zednickými pracemi při zasazování oken nebo jen klasickým pohybem oken, o kterém už jsme dříve psali, okenní křídlo je posunuté a nedoléhá správně k okennímu rámu. Toto se opět řeší jednoduchým seřízením. Profukování způsobené špatnými zednickými pracemi je o poznání horší. Naštěstí v mnoha případech stačí místa utěsnit tmelem. Ve výjimečných případech dochází až ke stavebním úpravám.

Čtvrtou a poslední otázkou v této sekci je dotaz na doposud provedený počet servisních či reklamačních oprav, kde se zahrnuje i seřízení při montáži nebo těsně po ní, (viz. příloha 3, graf č.4). Ve většině případů proběhla jen jedna návštěva, a to konkrétně u 69 procent dotazovaných. Dvě návštěvy byly vykonány u 20 procent dotazovaných a tři návštěvy u pouhých 7 procent respondentů. U čtyř procent dotazovaných zákazníků nebyla doposud provedena žádná kontrola nebo návštěva. Tito respondenti nemohli odpovídat na všechny otázky poslední části dotazníku, protože by neměli žádné podklady k dalšímu dotazování. Otázka číslo 11 z poslední části, na kterou respondenti odpovídali, obsahovala hodnocení kvality služeb u doposud vykonaných návštěv. Dotazovaní by nemohli odpovídat na tuto otázku z důvodu toho, že nemohou předem posoudit výsledek provedené opravy a v návaznosti na výsledek kvalitu seřízení.

#### **4.1.3 Rozbor otázek zaměřených na kvalitu služeb**

Poslední část dotazníku tvoří otázky zaměřené na kvalitu služeb. Tvoří ji celkem sedm otázek. U těchto otázek vybíráme ze škály 1 – 10, kde 1 znamená, že zcela nesouhlasíme s uvedeným výrokem a číslo 10 znamená, že s uvedeným výrokem zcela souhlasíme. Výroky jsou tvořeny tak, aby hodnota 10 znamenala pro zákazníky naprostou spokojenost a hodnota 1 naprostou nespokojenost s danými atributy kvality služeb. Poslední část je pro vyhodnocení výsledků kvality služeb nejdůležitější, proto jí také budeme v této práci věnovat největší pozornost. První otázka se zaměřuje na očekávání zákazníků ohledně kvality služeb, druhá otázka nám dává odpověď na to, jak jsou zákazníci spokojeni s dobou čekání na seřízení či opravu oken nebo dveří. Třetí otázka směřuje ke zjištění spokojenosti zákazníka s délkou samotného seřízení či opravy. Čtvrtou otázkou je spokojenost s kvalitou provedeného seřízení nebo opravy. Pátá otázka je zaměřena na spokojenost zákazníků s kvalitou provedených zednických prací při zasazení oken. Předposlední otázkou zjišťujeme spokojenost respondentů s přístupem servisních techniků k výkonu jejich práce a poslední otázkou je celková spokojenost se servisními službami firmy Merops, (viz. příloha č. 1).

## 4.2 Statistické vyhodnocení

Pro vyhodnocení dotazníku byly použity statistické metody, jež jsme si uvedli výše v teoretické části. Všechny dále uvedené tabulky byly vytvořeny pomocí programu Microsoft Excel.

### 4.2.1 Charakteristiky polohy

#### ARITMETICKÝ PRŮMĚR

Hodnoty zjištěné u každé otázky jsme sečetli a vydělili číslem 100, což byla velikost dotazovaného vzorku. Samotné výpočty nalezneme v tabulce číslo 4.1. Tento výpočet se týká otázek umístěných v poslední části dotazníku, čili otázek 8 až 14. Zjištěné hodnoty nám vyšly:

číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
aritmetický průměr	8,68	8,64	9,17	8,96	7,82	9,21	8,58

Tabulka 4.1: aritmetický průměr jednotlivých atributů služeb

Jak můžeme vidět na přiložené tabulce, hodnoty zjištěné při výzkumu se všechny pohybují v horní polovině stupnice. To znamená celkově vysokou spokojenost se službami firmy Merops. Nejhorší výsledek byl zaznamenán u otázky číslo 12, kvality provedených zednických prací při zasazování oken. U zákazníků docházelo k profukování nebo praskání okolí oken. Na druhou stranu byl nejlepší výsledek zaznamenán u otázky číslo 13, přístupu servisních techniků k jejich práci. Tato hodnota se velice blížila číslu 10, což znamená vysokou spokojenost s tímto atributem služeb.

#### MODUS

Postupně jsme sečetli počet naměřených hodnot a zjistili, která hodnota se u každé otázky vyskytuje nejčastěji.

číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
modus	10	10	10	10	10	10	9

Tabulka 4.2: modus jednotlivých atributů služeb

Podle zjištěného modu, můžeme pozorovat, že kvalita služeb firmy Merops je velmi vysoká. U šesti ze sedmi otázek vyšla hodnota modu 10, to znamená, že získaly nejvyšší množství bodů. Jen u celkové kvality služeb můžeme pozorovat snížené hodnocení. To je ovšem jen velice nepatrné, jelikož i výsledná hodnota 9 je velmi vysoká. Je to způsobeno tím, že se u předcházejících otázek vždy vyskytovala nižší hodnota a odpověď na poslední otázku byla přibližným průměrem předcházejících odpovědí.

## MEDIÁN

U některých případů bývá vhodnější použití modu než aritmetického průměru. V případě této práce není medián vhodnější než aritmetický průměr, protože naše hodnoty jsou omezeny škálou od jedné do deseti, a jak pozorujeme na přiložené tabulce, hodnoty jsou v šesti případech ze sedmi stejné, čili vypovídací schopnost mediánu je poměrně nízká.

Číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
Medián	9	9	9	9	8	9	9

**Tabulka 4.3: medián jednotlivých atributů služeb**

Jak můžeme pozorovat u přiložené tabulky je u všech otázek až na spokojenost zákazníků s provedenými zednickými pracemi při zasazování oken, kde nám vyšla hodnota modu 8, výsledek mediánu 9. Rozdílné výsledky u aritmetického průměru a mediánu jsou způsobena výskytem většího počtu vysokých hodnot v případě otázek číslo 8, 9, 11, 12 a 14, kde je výsledek u mediánu vyšší než výsledek u aritmetického průměru. V případě otázek 10 a 13 došlo ke snížení hodnot oproti aritmetickému průměru kvůli vyššímu výskytu menších hodnot. Tyto hodnoty se však neliší nijak významně a shodují se s aritmetickým průměrem. Rozdíl je způsoben také nemožností upřesnit hodnoty na desetinná čísla oproti aritmetického průměru. Proto pro přesnější vyhodnocování budeme v této práci využívat výsledků zjištěných pomocí aritmetického průměru.

Jelikož by další charakteristiky polohy neměly pro tuto práci význam, nebudeme se jim v této práci podrobněji věnovat.

## 4.2.2 Charakteristiky rozptýlení

### ROZPTYL

číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
rozptyl	1,8	2,78	0,77	1,66	4,59	0,98	0,67

**Tabulka 4.6: rozptyl jednotlivých atributů služeb**

Vysoká hodnota u otázky číslo 12 je způsobena variabilitou, která je jednou z charakteristik segmentu služeb. Ať už jde o montáž různými firmami, různými lidmi nebo použitím různých materiálů nebo postupů.

### SMĚRODATNÁ ODCHYLKA

číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
směrodatná odchylka	1,34	1,67	0,88	1,29	2,14	0,99	0,67

**Tabulka 4.7: směrodatná odchylka jednotlivých atributů služeb**

Podle vysoké směrodatné odchylky určíme rozptýlenost dat přes velký rozsah hodnot. Výše uvedená tabulka odhaluje, že největší směrodatnou odchylku, stejně jako rozptyl, má otázka číslo 12, čili u otázky zaměřující se na spokojenost zákazníků se zednickými pracemi. To znamená, že se objevuje u zákazníků jak spokojenost s tímto atributem služby, tak se často vyskytují špatná hodnocení. Vysoká rozptýlenost těchto dat je způsobena tím, že u dotazovaných zákazníků často docházelo k zasazování oken jinými firmami. V mnoha případech rekonstrukce panelových domů okna objednává stavební firma, která rekonstrukci provádí, a sama je potom také okna namontuje. Jelikož výzkum probíhal většinou v panelových domech, byla také největší část oken namontována cizími stavebními firmami. Stavební a montážní práce jsou firmou Merops z kapacitních důvodů nejčastěji prováděny u rodinných a řadových domů. Opravy jsou však již prováděny v rámci reklamace, pokud jsou opravy v jejich silách. Nejnižší hodnotu směrodatné odchylky vykazuje celková spokojenost se službami podniku. Když vynecháme tuto kategorii, která je přibližným průměrem všech předcházejících atributů, nejnižší hodnota je u otázky č. 10, neboli spokojenost s délkou



vlastního seřízení. Nízká odchylka byla způsobena tím, že většina návštěv byla provedena za účelem seřízení a tyto většinou nepřesáhnou délku 10 minut.

## VARIAČNÍ KOEFICIENT

číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
variační koeficient	0,15	0,19	0,10	0,14	0,27	0,11	0,08

**Tabulka 4.8: variační koeficient jednotlivých atributů služeb**

Vysoký koeficient u otázky číslo 12 nám signalizuje vysokou rozptýlenost dat, kdy zákazníci reagovali velmi rozdílně na kvalitu provedených zednických prací. Podobně jako u předcházejících charakteristik variability, byla vysoká hodnota u otázky číslo 12 způsobena tím, že tyto práce provádějí různé firmy, a ty používají různý materiál a zasazování oken provádějí různí lidé, proto se také v rámci jedné firmy může kvalita této služby lišit. Nejnížší rozptýlenost dat byla zjištěna u otázky číslo 14, kdy respondenti hodnotili celkovou kvalitu služeb velmi obdobně. Pokud z tohoto hodnocení vypustíme celkovou spokojenost se službami, nejméně rozptýlená data vykazuje otázka číslo 10, čili nejmenší rozdíly v odpovědích respondentů jsou u spokojenosti s délkou trvání vlastního seřízení.

### 4.3 Vyhodnocení

Z výše uvedených dat vyplývá, že zákazníci jsou se službami podniku Merops spokojeni. Výrazně horší výsledky se objevily pouze u otázky zaměřující se na kvalitu provedených zednických prací při zasazování oken. Tento problém se v bakalářské práci pokusíme vyřešit pomocí Ishikawa diagramu. Postupně projdeme všechny otázky, které byly zaměřeny na kvalitu služeb.

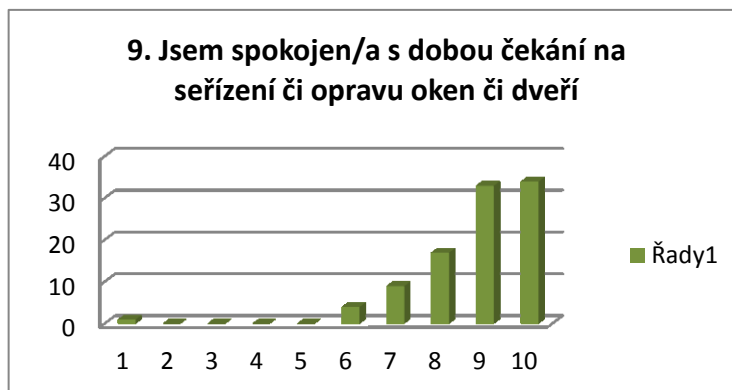
První otázkou umístěnou v dotazníku byl dotaz na očekávání zákazníků ohledně kvality služeb firmy. Na grafu 4.1 pozorujeme vysoká očekávání, všechny hodnoty se nacházely v horní polovině námi zvolené škály, to znamená v hodnotách od 6 do 10. Aritmetický průměr měl hodnotu 8,68, což je poměrně vysoká hodnota. V další části uvidíme, jestli byla tato vysoká očekávání splněna. Vysoká očekávání mohla být způsobena tím, že firma Merops je ryze českým podnikem, které stále vzbuzují v lidech důvěru. Dalším důvodem je přítomnost certifikátů kvality ISO ve firmě, kde o jistotu bezpečnosti a jisté míry

kvality. Za třetí, firma používá k výrobě kvalitní materiál dovážený s Německa, které stejně jako Česká republika vyvolává v lidech pocit důvěry.



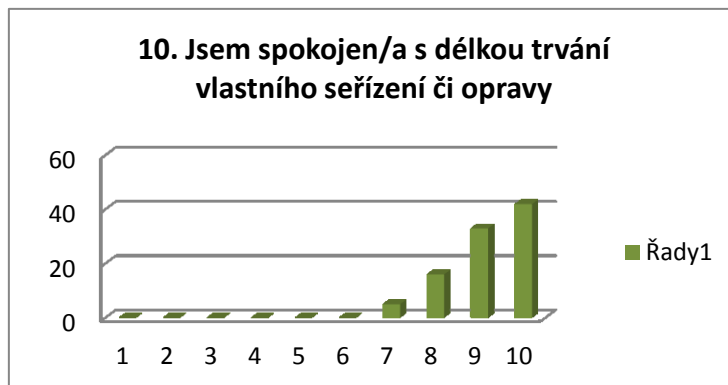
**Graf 4.1: očekávání zákazníků ohledně kvality služeb**

Druhá otázka neboli otázka číslo 8 zjišťuje spokojenost zákazníků s dobou čekání na seřízení. Z grafu 4.2 vyčteme taktéž vysokou spokojenost s daným atributem služby. Ve výše uvedené tabulce se dočteme, že aritmetický průměr je 8,64. I přesto, že je hodnota vysoká, objevilo se zde jedno hodnocení s hodnotou 1, kdy se obyvatel panelového domu pokoušel zařídit návštěvu montážních techniků dříve, ale pokusy kontaktovat techniky přes družstvo selhaly. Proto bychom chybu neměli přisuzovat přímo firmě, ale neochotě družstva poskytnout na firmu kontakt. Jelikož zadavatelem zakázky bylo družstvo a ne jednotliví nájemníci, firma jednala jen s představiteli družstva a to nepředalo informace dále uživatelům bytů. Na toto téma se v daném domě objevila stížnost, na kterou se v dotazníku nevyskytovala otázka. Byla to stížnost na nedodání materiálů s informacemi k údržbě oken každému z obyvatelů domu. Materiály jsou vždy dodávány jen zadavateli zakázky a ten už dále neprojevil snahu v tomto směru vyhovět nájemníkům.



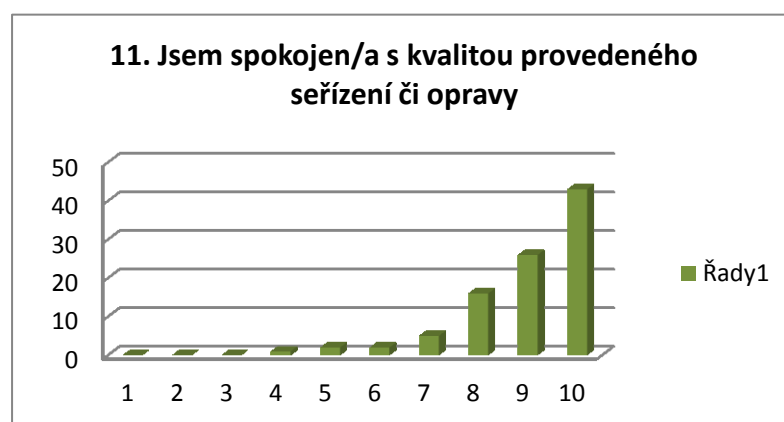
**Graf 4.2: spokojenost zákazníků s dobou čekání na seřízení**

Třetí otázkou je spokojenost s trváním samotného seřízení. Vysoká spokojenost s tímto atributem je způsobena tím, že práce u většiny zákazníků byly jen seřizovací, čili netrvaly déle než 10 minut. I složitější opravy nebo požadavky zákazníků jsou vyřízeny do půl hodiny. Proto zde byl zaznamenán vysoký aritmetický průměr, a to konkrétně 9,17.



**Graf 4.3: spokojenost zákazníků s délkou trvání vlastního seřízení**

Jak pozorujeme na grafu číslo 4.4, byla kvalita provedeného seřízení hodnocena velice dobře. Přes 40 % respondentů ohodnotila tento atribut služby nevyšším možným počtem bodů. S horším hodnocením jsme se setkali u zákazníků, kteří měli problémy s mlžením oken. Tento problém se nedá v mnoha případech zcela odstranit z důvodu špatných klimatických podmínek, které jsou způsobeny špatným větráním ze stran zákazníků, stavbou domu nebo špatného usazení oken. Vada způsobena špatným usazením oken je odstraněna servisními technikami. Zároveň jsou zákazníci poučeni o správném větrání, jelikož nelze na první pohled poznat, čím je problém způsoben. Bohužel ani toto nemusí mlžení odstranit a je velmi složité určit přesný důvod tohoto problému.



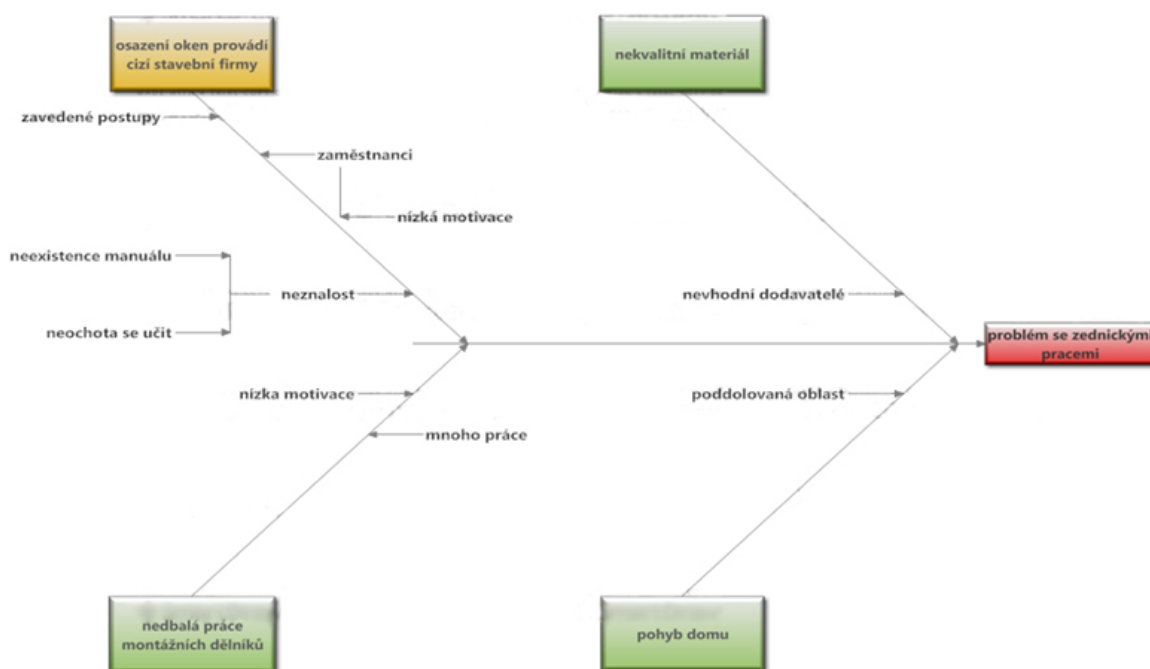
**Graf 4.4: spokojenost zákazníků s kvalitou provedeného seřízení**

Nyní se zaměříme na otázku číslo 12, která je zobrazena na grafu č. 4.5, neboli spokojenost zákazníků s provedením zednických prací. Protože se u této otázky objevily nejhorší výsledky, rozebereme si otázku podrobněji níže.



**Graf 4.5: spokojenost zákazníků s kvalitou provedených zednických prací**

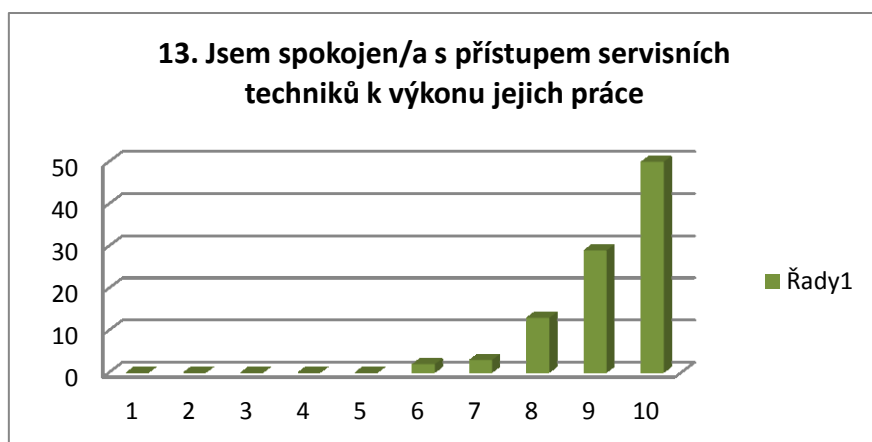
Pro vyhodnocení a zjištění důvodu nespokojenosti respondentů jsme využili metodu zvanou Ishikawa diagram a brainstorming. Abychom došli k výsledku, museli jsme tyto dvě metody propojit. Nejprve pomocí brainstormingu uvedeme možné příčiny a poté pomocí Ishikawa diagramu vyselektuje nejpravděpodobnější příčiny problému. Na grafu č. 4.6 vidíme Ishikawa diagram ke konkrétnímu problému se zednickými pracemi při zasazování oken.



**Graf 4.6 Ishikawa diagram analyzující problém se špatnými zednickými pracemi**

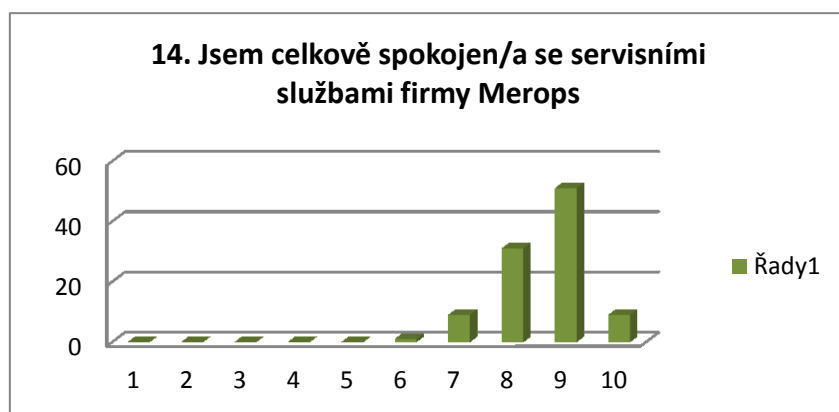
Diagram, který jsme získali pomocí metody brainstormingu, si rozebereme podrobněji. V konečném důsledku jsme získali čtyři nejpravděpodobnější příčiny, které mohly zapříčinit nespokojenost zákazníků. Méně pravděpodobnou příčinou je pohyb domu. K tomuto jevu dochází většinou v nestabilních oblastech, zvláště v oblasti Karvinska a Ostravska, kde docházelo v nedávné historii k poddolování oblasti. Druhým faktorem je nekvalitní materiál, který jsme také zhodnotili jako méně pravděpodobnou příčinu nekvalitních zednických prací. Jelikož materiál je u všech zákazníků stejný a problémy se objevují jen u malé části z nich. Samozřejmě nemůžeme posoudit, jaký materiál používají stavební firmy, které si okna objednávají. Za nejpravděpodobnější příčinu v rámci firmy považují špatnou práci montážních dělníků. Musím ovšem podotknout, že se jen u mizivého množství zákazníků objevují stížnosti na zaměstnance firmy a jejich práci. Nejčastější důvod vzniku problému byl identifikován u sekce cizí stavební firma. Špatná hodnocení se objevovala právě u těchto zákazníků. Podle firemní databáze provádí většinu montáží oken na panelových domech právě stavební firmy, které si výrobu oken objednaly. Podle toho, co jsme si teď uvedli, usuzujeme, že nižší hodnoty u spokojenosti zákazníků nejsou způsobeny činností firmy Merops. Přesto by se firma měla zaměřit na zlepšení zednických prací, protože tato činnost je spojena s jejich firmou a může poškodit jméno firmy. Příčinami proč jsou práce stavebních firem nekvalitní jsou: zavedené postupy, zaměstnanci a neznalost. Zavedené postupy se mnoha firmách jen těžkopádně mění a jinak tomu není ani u stavebních firem. Dalším aspektem jsou zaměstnanci, kteří jsou obecně v rámci stavebních firem špatně motivováni, ať už finančními nebo nefinančními motivátory. Za nejdůležitější faktor považujeme neznalost stavebních dělníků, kteří nejsou seznámeni se správným postupem při montáži oken. Důvodem je neexistence manuálu, který by instruoval dělníky. Avšak i při dodání tohoto manuálu, může při nízké motivaci, docházet k nedodržování instrukcí kvůli neochotě lidí se učit novým postupům. Jako kořenové příčiny jsou charakterizovány nízká motivace zaměstnanců, neochota se učit a neexistence manuálu, který by upřesnil správný postup montáže oken.

Předposlední otázkou našeho dotazníku je dotaz na spokojenost zákazníků s přístupem servisních techniků k výkonu jejich práce. Přístup lidí je velmi důležitou součástí služeb. Právě u této otázky se objevily nejlepší výsledky. Aritmetický průměr je u této kategorie 9,21. Jelikož jsou lidé s přístupem techniků velmi spokojeni, nemusíme v tomto nic měnit, jen je důležité tento vysoký standard dále udržovat.



**Graf 4.7: spokojenost zákazníků s přístupem servisních techniků**

Dotazník je zakončen otázkou na celkovou spokojenost zákazníků se službami, čili by výsledná hodnota měla být přibližně stejná jako průměr pěti předchozích hodnot. Nezahrnujeme zde první otázku, která zjišťuje, jaká byla očekávání ohledně kvality služeb podniku. Z výše uvedené tabulky zjišťujeme, že aritmetický průměr poslední otázky je 8,58. Když spočítáme průměr všech atributů služeb, to je otázek 9 až 13, vyjde nám hodnota 8,79. Jak můžeme pozorovat, hodnoty jsou si velmi blízké, liší se jen o 21 setin.



**Graf 4.8: celková spokojenost zákazníků se službami firmy Merops**

Všechny hodnoty vyšly v druhé polovině škály, proto se v podniku nenachází moc příležitostí ke zlepšení. Jestliže mají služby nebo jakékoli jiné oblasti firemní činnosti špatnou kvalitu, k jejich zlepšování existuje ve firmě vysoký potenciál a zvyšování kvality probíhá poměrně rychle, levně a s menším úsilím. Od určité hodnoty se stává zlepšování kvality náročným, jak na zdroje, tak i čas. Dosažení lepší kvality je velmi obtížné, samozřejmě záleží

na podniku, jeho vedení a politice. Každý podnik je individuální a nelze na něj aplikovat stejné metody podle jednoho vzorce.

### 4.3 Rozbor výsledků

Rozbor výsledků zjištěných pomocí dotazníkového šetření provedeme pomocí metody, která je často využívána auditory při vyhodnocování kvality dodavatelů v automobilovém průmyslu. V této bakalářské práci využijeme hodnoty zjištěné výpočtem aritmetického průměru, který má z uvedených statistických dat největší vypovídací schopnost. Prvním krokem je zvolit si stupnici, podle které budeme hodnotit kvalitu služeb a určovat, kterým atributům služeb se máme věnovat a usilovat o jejich zlepšení. My jsme zvolili čtyřstupňový žebříček pro posouzení kvality. Dále k jednotlivým hodnotám přiřadíme atributy služeb podle hodnoty aritmetického průměru přepočteného na procenta. Jelikož jsme při dotazování zvolili desetibodový systém, je přepočtení na procenta velmi jednoduché. Tato stupnice pro vyhodnocení byla zvolena vzhledem k potřebám výrobního podniku.

číslo otázky	8	9	10	11	12	13	14
aritmetický průměr	8,68	8,78	9,17	8,96	7,82	9,21	8,58
procenta	86,80%	87,70%	91,70%	89,60%	78,20%	92,10%	85,80%

Tabulka 4.11: přepočet bodového ohodnocení na procenta

1) **100,00 – 90,01 % - vynikající úroveň služeb:** není potřeba věnovat se zlepšení v této oblasti, jen je důležité udržovat stávající úroveň. Podle námi vypočtených výsledků do této kategorie můžeme zařadit otázku číslo 10 a 13, čili délku trvání seřízení a přístup servisních techniků.

2) **90,00 – 80,01 % - dobrá úroveň služeb:** tato oblast vykazuje drobné nedostatky v kvalitě, je jim potřeba věnovat zvýšenou pozornost. Do této relace zařadíme otázky číslo 8, 9, 11 a 14, neboli očekávání zákazníků, dobu čekání na seřízení, kvalitu provedeného seřízení a celkovou spokojenost.

3) **80,00 – 70,01 % - zhoršená kvalita služeb:** u těchto oblastí služeb se objevují výraznější nedostatky a podnik by jim měl věnovat nejvyšší pozornost, jelikož v následujícím čtvrtém stupni se neobjevují žádné námi zjištěné výsledky. Zde se, podle našeho zjištění, nachází jen jedna kategorie, a to provedení zednických prací.

4) **< 70,00 % - velmi špatná úroveň služeb:** podnik by měl okamžitě reagovat na skutečnost, že jsou zákazníci nespokojeni se současnou kvalitou služeb. Jelikož se v této relaci nevyskytuje žádný z našich výsledků, nebudeme se jí dále věnovat.

Největší pozornost bychom tedy měli věnovat zlepšení kvality zednických prací, poté bychom měli provést menší změny u očekávání kvality, doby čekání na seřízení, kvality seřízení. Celková kvalita služeb se automaticky zvýší při zlepšování ostatních atributů služeb. Navrhovaná doporučení jsou uvedena níže v části 4.4 Návrhy a doporučení.

#### **4.4 Návrhy a doporučení**

Na základě provedené analýzy podniku navrhujeme možná opatření pro zlepšení kvality služeb. Jelikož podle dostupných dat se objevily nejhorší výsledky u kategorie zednických prací, budeme se jim přednostně věnovat. Pomocí Ishikawa diagramu jsme zjistili, že nejčastější příčinou nespokojenosti zákazníků je činnost cizích stavebních firem. A následně kořenovou příčinou nepřítomnost manuálů, které by dělníkům vysvětlily správný postup při montáži oken. Možným opatřením by bylo, kdyby firma Merops prováděla všechny montážní práce sama a nenechávala montáž oken na stavebních firmách. Toto opatření by bylo ovšem velmi nákladné, jelikož podnik má pouze dvě posádky, to znamená celkem 5 lidí. V tak nízkém počtu by bylo nereálné, aby montážní technici časově zvládali usazování množství oken, která se vyrábí. Firma by musela přijmout další zaměstnance, a na tento krok nemá podnik volné zdroje. I kdyby podnik Merops prováděl všechny montážní práce sám, není kvalita zaručena. Záleží na velikosti domu, velikosti oken nebo typu domu. Je možné, že by po tomto kroku došlo ke zhoršení kvality služeb z důvodu nezkušenosti nových pracovníků. Méně nákladným a přijatelným řešením by bylo vytvoření krátkého, jednoduchého manuálu o používaném materiálu a způsobu usazování oken pro stavební firmy, které budou montáž oken provádět. Dalším problémem by bylo v tomto případě přimět stavební firmy, aby se podle tohoto manuálu řídily. Mají své zavedené postupy a nechtějí je měnit kvůli montáži oken od cizí firmy. Tento problém by bylo možno vyřešit, kdyby stavební firma přislíbila nést zodpovědnost za případné reklamace a opravy. Tato dohoda o zodpovědnosti by měla být provedena písemně, aby měla firma v případě sporu možnost doložit potřebné dokumenty. Opravu by provedli servisní technici podniku Merops na náklady příslušné stavební firmy.

Do budoucna bude přibývat zákazníků firmy, kteří už okna vlastní a pro stávající tři montážní techniky může být obstarání všech zákazníků velmi časově náročné. Zatím není



nezbytně nutné dalšího servisního technika do firmy přijímat. Všechny požadavky jsou vyřízeny do jednoho nejdéle dvou týdnů. Také většina oprav je provedena hned na místě, z toho důvodu se doba čekání zbytečně neprodluhuje. Výjimkou je výměna skla nebo jiné součásti, kterou nemají technici s sebou. I to však proběhne do týdne. Samotná oprava je také krátká, což potvrzují námi zjištěné výsledky, kdy byli respondenti s tímto atributem služeb velmi spokojeni.

V době vysoké konkurence bychom měli zvýšit povědomí o naší firmě. Povědomí o podniku Merops můžeme zvýšit vytvořením letáků a jejich následném distribuování mezi potencionální zákazníky. V době internetu je potřeba vytvořit zajímavé a přehledné webové stránky, které zákazníkům poskytnou všechny potřebné informace.

Při dotazování byl zjištěn ještě další nedostatek, který nebyl ošetřen v dotazníku, ale byl respondenty zmíněn v rámci šetření. Je to absence materiálu s instrukcemi k údržbě oken a dveří. Uživatelé oken nebo jiných produktů podniku by měli být lépe instruováni o údržbě oken. U panelových domů zakázku zadává majitel onoho domu a materiály dostane jen on. Jeho neochota nebo nedostatek času poskytnout tyto materiály nájemníkům domu způsobuje nespokojenost jednotlivých uživatelů. Proto bychom doporučili dodání manuálů podle počtu bytů nacházejících se v panelovém domě. Méně nákladným řešením by bylo dodat manuály na požádání uživatele bytu, protože doted' byli odkazováni na správce domu, který se měl postarat o jejich rozšíření. Další možností je umístění tohoto materiálu na internetové stránky, čímž by se v této době stal dostupným většině zákazníků, nebyl by však dostupný zákazníkům, kteří nevlastní počítač nebo internet, to znamená zvláště starším zákazníkům. Na druhou stranu by se stal dostupným také pro konkurenci a jejich zákazníky. Vzhledem k tomu, že je konkurence v tomto oboru velmi vysoká, jen v Moravskoslezském kraji je okolo 80 firem, které dodávají plastová okna, je pro podnik důležité udržet si i tu sebemenší konkurenční výhodu. Při montáži by se montážní technici v rámci své práce zeptali uživatelů bytů, jestli chtějí, aby jim byly materiály dodány, nebo si je vyhledají na internetových stránkách. Podle zjištěného počtu by jim byly materiály následně dodány.

Abychom se snadněji vyznali v daných doporučeních, shrneme si všechny návrhy, o kterých jsme se zde zmínili. Nejvíce jsme se v práci věnovali otázce zjišťující spokojenost se zednickými pracemi. K tomuto jsme navrhli instruování cizí stavební firmy, která provádí zasazení oken nebo přijmout více montážních techniků a starat se o montáže všech oken sami. Dalších otázek nacházejících se v dotazníku se doporučení netýkala.

Nejen všechny atributy služeb, ale také všechny činnosti jsou v podniku úzce propojeny. Zlepšení jednoho atributu povede ke zlepšení dalších oblastí činnosti. Kompletní shrnutí je uvedeno v tabulce 4.12.

<b>Problém (jednotlivé atributy služeb)</b>	<b>Řešení</b>	<b>Zjištěný aritmetický průměr</b>
Doba čekání na seřízení	do budoucna přijetí dalšího servisního technika	8,64
Doba trvání vlastního seřízení	podrobněji jsme neřešili	9,17
Kvalita provedeného seřízení	podrobněji jsme neřešili	8,96
Zednické práce	vydání krátkého manuálu pro stavební firmy se správným postupem montáže	7,82
Přístup servisních techniků	podrobněji jsme neřešili	9,21
Absence instrukcí pro údržbu	dodání materiálů do každého bytu nebo jejich umístění na webové stránky	8

**Tabulka 4.12: shrnutí doporučení**

## 5 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo navrhnout zlepšení kvality služeb výrobního podniku. Monitorováním kvality služeb u zákazníků podniku jsme získali data, která jsme dále vyhodnocovali pomocí statistických veličin. Tyto veličiny nám odhalily, se kterými atributy služeb jsou zákazníci spokojeni, a které by měly být zlepšeny

V kapitole 1 jsme se seznámili s teoretickými východisky potřebné ke kapitole 3, čili praktické části. Podrobněji jsme se seznámili s charakteristikou malého a středního podniku, kvalitou a službami. V druhé části jsme se seznámili se zkoumaným podnikem. V praktické části jsme aplikovali teoretické znalosti získané v první, teoretické části. Zde jsme provedli rozbor získaných dat a následně jsme je vyhodnocovali získaná data podle jednotlivých kritérií a na základě toho navrhli možná doporučení vedoucí ke zvýšení spokojenosti zákazníků se službami podniku.

Zjištěná spokojenost s kvalitou služeb je celkově vysoká. Relativně nižší hodnoty se objevily u jedné otázky, a to konkrétně u otázky zjišťující spokojenost zákazníků se zednickými pracemi při montáži oken. Z toho důvodu byla této kategorii věnována nejvyšší pozornost. Podle Ishikawa diagramu jsme ovšem zjistili, že tyto práce prováděly u nespokojených zákazníků jiné stavební firmy, které měly na starosti rekonstrukci domů a v rámci ní prováděly montáže oken samy. V tomto směru by měl podnik uvažovat o krátkém manuálu pro stavební firmy, které provádí zednické práce. Instruovat je o tom, jaké používají materiály nebo jaký postup používají montážní technici při zasazování oken. Doporučení se týkala jen jedné otázky nacházející se v dotazníkovém šetření, kvality zednických prací. Závěrem bych si dovolila uvést ještě doporučení, které se ovšem netýká hodnocení získaného z dotazníku, ale získali jsme tuto informaci v rámci dotazování. Je to návrh na dodání manuálů všem uživatelům. Díky dotazníkovému šetření a následné analýze jsme získali podklady pro analýzu a následně jsme navrhli doporučení, která by měl podnik zvážit, jestliže chce nadále zlepšovat kvalitu poskytovaných služeb. Tímto jsme dosáhli požadovaného cíle bakalářské práce.

Zlepšování kvality jak služeb, tak kvality výroby v podniku je běh na dlouhou trať. Nemůžeme počítat s tím, že dojde ke zlepšení během pár dnů nebo týdnů. Je potřeba provést důkladnou analýzu a správně ji vyhodnotit. Po určité době by mělo dojít k opakování výzkumu, abychom si ověřili, zda měla zavedená opatření pozitivní efekt na kvalitu služeb. Je

důležité neustále monitorování spokojenosti zákazníka. V návaznosti na to musíme neustále dbát na udržování kvality a vysoké konkurenceschopnosti.

## Seznam použité literatury

VEBER, Jaromír a kolektiv. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2. vyd.: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-1782-1

BLECHARZ, Pavel. *Základy moderního řízení jakosti*. Ekopress Praha, 2011. ISBN 978-80-86929-75-0

VAŠTÍKOVÁ, M. *Marketing služeb – efektivně a moderně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 232 s. ISBN 978-80-247-2721-9.

VODÁČEK, Leo a Olga VODÁČKOVÁ. *Malé a střední podniky: konkurence a aliance v Evropské unii*. Praha: Management press, 2004. 192 s. ISBN 80-7261-099-6

SUCHÁNEK, Petr, SEDLÁČEK, Milan, ŠPALEK, Jiří a Petra ŠTAMFESTOVÁ. *Kvalita jako faktor konkurenceschopnosti podniku*. Brno: Masarykova univerzita, ekonomicko-správní fakulta, 2011. 132 s. ISBN 978-80-210-5688-6

HESKETT, James L., W. Earl SASSER, Jr., Christopher W. L. HART. *Služby-cesta k úspěchu*. Praha: Victoria Publishing, 1993. 273 s. ISBN 80-85605-36-8

NOVÝ, I, PETZOLD, J. (NE)spokojený zákazník – náš cíl?!: Jak získat zákazníka špičkovými službami. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 160 s. ISBN 80-247-1321-7.

PLURA, J. *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2001. 244 s. ISBN 80-7226-543-1.

VOJÍK, Vladimír. *Podnikání malých a středních podniků na jednotném trhu EU*. 1. Vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2009, 264 s. ISBN 978-80-7357-467-3

WILKINSON, Adrian a Hugh WILLMOTT. *Making Quality critical*. Londýn: Routledge, 1995. ISBN 0-415-11569-8

Interní materiály firmy Merops, spol. s r.o., Český Těšín.

## Internetové zdroje

HOSPODÁŘSKÁ KOMORA ČESKÉ REPUBLIKY. HKČR: *Zpráva o vývoji MSP a jeho podpoře v roce 2011* ze dne 31. června 2012 [online]. HK [31.06.2012]. Dostupné z: <http://www.komora.cz/pomahame-vasemu-podnikani/pripominkovani-legislativy-2/nove-materialy-k-pripominkam-1/nove-materialy-k-pripominkam/149-12-zprava-o-vyvoji-msp-a-jeho-podpore-v-roce-2011-t-13-6-2012.aspx>

KREISLOVÁ, Gabriela. *Dotazníkové šetření*. Plzeň, 2008. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd, Katedra matematiky.

MEROPS s. r. o.. Český Těšín. Dostupné z: <http://okna.merops.cz/Default.aspx>

STÁLÉ ZASLOUPENÍ ČESKÉ REPUBLIKY PŘI EVROPSKÉ UNII. *Malé a střední podniky zůstávají prioritou* ze dne 23. února 2011 [online]. SZ ČR při Evropské unii [23.02.2011]. Dostupné z: [http://www.mzv.cz/representation\\_brussels/cz/udalosti\\_a\\_media/male\\_a\\_stredni\\_firmy\\_zustavaji\\_prioritou.html](http://www.mzv.cz/representation_brussels/cz/udalosti_a_media/male_a_stredni_firmy_zustavaji_prioritou.html)

HELEGDA, Milan. *Nová norma pro okna a vnější dveře ČSN EN 14351-1* ze dne 18. 12. 2006 [online]. Helegda [18.12.2006]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/3720-nova-norma-pro-okna-a-vnejsi-dvere-csn-en-14351-1>

RAJNOCHOVÁ, Lucie. *Analýza a zlepšování kvality výrobního procesu*. Ostrava, 2011. Diplomová práce. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, Katedra podnikohospodářská.

TVRDÍK, Josef. *Základy matematické statistiky*. 2. vyd: Ostravská univerzita, 2008. Dostupné z: [www1.osu.cz/~tvrdik/down/files/XZMAS\\_09.pdf](http://www1.osu.cz/~tvrdik/down/files/XZMAS_09.pdf)

## **Seznam zkratek**

MSP – malé a střední podniky

TQM – total quality management

ISO – international organization for standardization

ČSN – české normy

EN – evropské normy

PCE – efektivnost cyklu procesu

SERVQUAL – způsob měření kvality služeb

HDP – hrubý domácí produkt

CE - Communauté Européenne

EU – Evropská unie

### **Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce**

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na hradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne: 10. 5. 2013

.....*Fukalová*.....

Petra Fukalová



## **Seznam příloh**

<b>Příloha 1</b>	Dotazník
<b>Příloha 2</b>	Grafy zobrazující demografické rozdělení dotazovaných respondentů
<b>Příloha 3</b>	Grafy týkající se samotného vlastnictví oken
<b>Příloha 4</b>	Typy vyráběných oken a dveří

